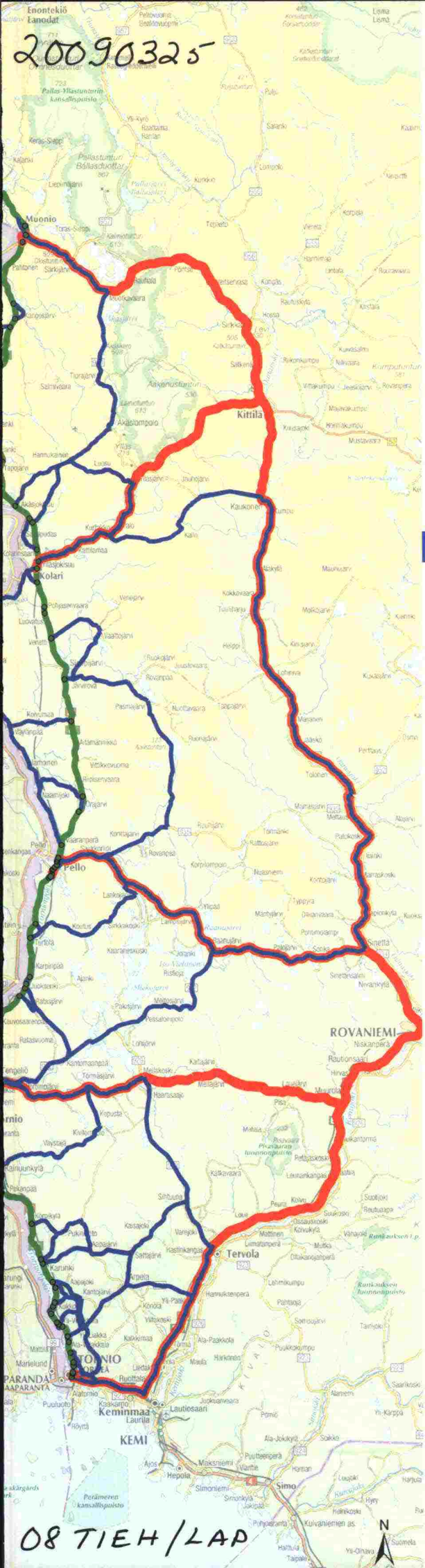


20090325



**Varareittisuunnitelma
vt 21 välillä Tornio–Muonio**

08 TIEH/LAP

Varareittisuunnitelma vt 21 välillä Tornio–Muonio



Kannen kuva: karttaote varareiteistä

Kartat: © Affecto Finland Oy Karttakeskus Lupa L4356

ISBN 978-952-221- 216-0

TIEH 1000232-09 .

Verkkojulkaisu pdf (www.tiehallinto.fi/julkaisut)

ISBN 978-952-221- 217-7

TIEH 1000232-v-09 (pdf:n)

Edita Prima Oy

Helsinki 2009

Julkaisua saatavana:

Tiehallinto, Lapin tiepiiri

TIEHALLINTO

Lapin tiepiiri

Hallituskatu 3 B

96100 ROVANIEMI

Puhelinvaihte 0204 2211

Varareittisuunnitelma valtatielle 21 välillä Tornio–Muonio.

Helsinki 2009. Tiehallinto. 21 s. + liitteet 55 s. ISBN 978-952-221-216-0, TIEH 1000232-09.
Verkkojulkaisu ISBN 978-952-221-217-7, TIEH 1000232-v-09.

Asiasanat: Reitit, Reittiopastus, Varautuminen, Häiriön hallinta, Liikenteen ohjaus
Aiheluokka: 21

TIIVISTELMÄ

Pääteillä esiintyvien häiriöiden, kuten onnettomuuksien, tietöiden, tapahtumien ja poikkeuksellisten ruuhkatilanteiden varalle tarvitaan varareittejä, joille liikenne voidaan häiriön sattuessa ohjata joko kokonaan tai osittain. Varareitit ja niiden opastus tulee olla ennalta suunniteltuja, jolloin niiden käyttöönotto sujuu häiriötilanteessa mahdollisimman vaivattomasti eri viranomaisten yhteistyönä. Häiriötilanteiden hallinnassa paitsi suunnitellut varareitit ja niiden liikenteen ohjaus, myös tiivis yhteistyö eri viranomaisten välillä on oleellista tilanteen sujuvan hoitamisen kannalta.

Tässä raportissa on esitetty valtatiellä 21 välillä Tornio–Muonio liikenteen häiriötilanteissa käytettävät varareitit, häiriöpaikalla tapahtuvan liikenteenohjauksen periaatekuvat sekä varareittien liikenteenohjaussuunnitelmat.

Suunnittelualueella on, kuten pääsääntöisesti koko Suomen tieverkolla, varsin vähän lyhyitä ja aina kaikelle liikenteelle soveltuvia varareittejä. Tämän vuoksi suunnitelmassa määritettiin varsinkin raskaan liikenteen tarpeita ajatellen myös pidempiä varareittejä. Pidemmille varareiteille liikennettä ohjattaessa korostuu tiedotuksen ja liikenteenohjauskaluston tärkeys.

Varareitin aktivoinnissa ja liikenteen ohjauksen järjestämisessä korostuu yhteistyö hoitourakoitsijan kanssa. Tällä hetkellä on ollut epätietoisuutta poliisin ja pelastushenkilökunnan keskuudessa siitä kuka maksaa urakoitsijan toiminnassa aiheutuvat kulut. Tiehallinto vastaa kustannuksista, urakoitsijan kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti, jotka syntyvät urakoitsijan toiminnasta häiriöhallintatilanteen purkamisessa.

Tiehallinto on kehittää varareittijärjestelmää ja siihen liittyviä ohjeistuksia ja toimintatapoja. Tämä työ on tehty tällä hetkellä olevien ohjeistuksien mukaisesti.

ESIPUHE

Tässä raportissa on esitetty valtatiellä 21 välillä Tornio–Muonio liikenteen häiriötilanteissa käytettävät varareitit, häiriöpaikalla tapahtuvan liikenteenohjauksen periaatekuvat sekä varareittien liikenteenohjaussuunnitelmat.

Työ on tehty Tiehallinnon Lapin tiepiirin toimeksiannosta. Tilaajan puolelta työtä ohjasi Kaarlo Kaarninen. Suunnittelualueen aluevastaavat osallistuivat suunnitelman laatimisen aikana työryhmän kokoukseen.

Suunnitelmasta pyydettiin kommentit seuraavilta yhteistyökumppaneilta:

- Ympäristökeskus
- Pelastuslaitos
- Poliisit
- Hätäkeskus
- Tiehallinnon liikennekeskus
- Kunnat ja kaupungit joiden katu- tai yksityistieverkolle on osoitettu varareitti.

Suunnitelman on laatinut Destian Solutions, jossa työstä ovat vastanneet Mika Räsänen ja Mervi Huttunen.

Rovaniemellä lokakuussa 2009

Tiehallinto, Lapin tiepiiri

Sisältö

1	TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET	9
2	SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA	10
2.1	Suunnittelualue	10
2.2	Suunnitteluperiaatteet	10
3	VARAREITTISUUNNITELMA	12
3.1	Tiesektorit	12
3.2	Varareitit	12
3.2.1	Suunnitteluprosessi	12
3.2.2	Varareittien luokittelu, ominaisuudet ja rajoitukset	12
3.2.3	Varareittien suunnitteluperiaatteita	13
3.2.4	Varareittien valinta häiriötilanteessa	14
4	LIIKENTEENOHJAUSSUUNNITELMA	15
5	TOIMINTASUUNNITELMA	16
5.1	Toimijoiden tehtävät ja roolit	16
5.1.1	Pelastustoimi	16
5.1.2	Poliisi	16
5.1.3	Hätäkeskus	17
5.1.4	Tiehallinnon liikennekeskus	17
5.1.5	Tiealueen hoitourakoitsija	17
5.2	Toimijoiden yhteistyö	17
5.2.1	Tiedostus ja tiedonkulku	17
5.2.2	Liikenteen ohjaus	18
5.2.3	Varareittien kunnossapito	19
6	JATKOTOIMENPITEET	20
7	LIITTEET	21

1 TYÖN TAUSTA JA TAVOITTEET

Pääteillä esiintyvien häiriöiden, kuten onnettomuuksien, tietöiden, tapahtumien ja poikkeuksellisten ruuhkatilanteiden varalle tarvitaan varareittejä, joille liikenne voidaan häiriön sattuessa ohjata joko kokonaan tai osittain. Varareitit ja niiden opastus tulee olla ennalta suunniteltuja, jolloin niiden käyttöönotto sujuu häiriötilanteessa mahdollisimman vaivattomasti eri viranomaisten yhteistyönä. Häiriötilanteiden hallinnassa paitsi suunnitellut varareitit ja niiden liikenteen ohjaus, myös tiivis yhteistyö eri viranomaisten välillä on oleellista tilanteen sujuvan hoitamisen kannalta.

Tässä työssä on laadittu varareittisuunnitelma valtatielle 21 välille Tornio–Muonio. Suunnitelma sisältää karttaesitykset varareiteistä sekä liikenteenohjaussuunnitelmat kullekin varareitille erikseen.

Varareitit suunniteltiin paikkatieto-ohjelmalla (ArcMap) tieverkolle siten, että ne ovat sähköisesti siirrettävissä muihinkin paikkatieto-ohjelmiin ja verkkopalveluihin.

Suunnitelmaan otetaan mukaan aiemmin valtatielle 4 välille Jyväskylä–Oulu–Rovaniemi laaditussa varareittisuunnitelmassa esitetty toimintasuunnitelma, jossa on kuvattu eri toimijoiden rooleja ja tehtäviä sekä esitys viranomaisten toimintamallista.

Varareittijärjestelmän kehittäminen –selvityksessä esitetyt ohjeistukset huomioidaan tämän suunnitelman laadinnassa. Selvityksessä todetaan mm., että viranomaisten toimintamallien määrittämistä varten kannattaa järjestää erillisiä alueellisia häiriönhallintapalavereita Hätäkeskusalueen viranomaisten kanssa. Tällä tavalla saadaan yksi toimiva malli koko Hätäkeskuksen toiminta-alueelle.

Varareittijärjestelmän kehittämishankkeessa todetaan lisäksi tulevana jatkotoimenpiteinä mm. yksityiskohtaisemmasta suunnittelusta varareittien viitoittamisessa sekä urakoitsijan roolista sopimisesta varareitin käyttöön otossa.

2 SUUNNITTELUN LÄHTÖKOHTIA

2.1 Suunnittelualue

Varareittisuunnitelma on tehty valtatielle 21 välillä valtatie 29 (Tornio) ja kantatie 79 (Muonio). Suunnitteluvälin kokonaispituus on 263 km (tieosoiteväli 21/105/0-21/201/0).

2.2 Suunnitelman laajuus

Varareittisuunnitelma käsittää varareittien verkollisen suunnittelun, jossa on selvitetty käyttökelpoisimmat varareitit tiesektoreittain erilaiset häiriötilanteet ja olosuhteet huomioon ottaen. Tarpeen mukaan on suunniteltu myös pidempiä varareittejä, jotka otetaan käyttöön pidempiaikaisten häiriöiden aikana. Suunnittelutyö on tehty tierekisterin tiestötietoja ja paikkatieto-ohjelmistoa (ArcMap) hyödyntäen sekä maastotarkastelujen perusteella.

Varareittien liikenteenohjaussuunnitelmat on esitetty omilla kartoillaan (liite 6). Liikenteenohjaussuunnitelmassa on esitetty periaatekuvat häiriöpaikalla tapahtuvasta liikenteenohjauksesta, jotka soveltuvat valtatie sulkemiseen erilaisissa tilanteissa (liitteet 7-9).

2.2 Suunnitteluperiaatteet

Varareittien suunnittelu

Nykytila-analyysin perusteella suunnittelujakso on jaettu sektoreihin (tiejaksoihin). Yhden sektorin muodostaa yhtenäinen tiejakso, jolle on olemassa jokin varareitti tai varareittejä. Varareitti voi olla maantie, ramppi, yksityistie, katu tai kaavatie tai toinen ajorata. Joissain tilanteissa myös päätien suuntaisia kevyen liikenteen väyliä voidaan käyttää varareittinä (lähinnä hälytysajoneuvoille tai henkilöautoliikenteelle yhteen suuntaan). Pyrkimyksenä on kuitenkin ollut, että jokaiselle sektorille löydettäisiin maantietä käyttävä varareitti.

Suunnittelun periaatteena on ollut etsiä aina mahdollisimman lyhyt toimivuusvaatimukset täyttävä varareitti. Toisaalta liikenteen ohjaaminen varareitille on pyritty tekemään mahdollisimman myöhäisessä vaiheessa, jolloin joissakin tapauksissa varareitistä saattaa tulla hieman pidempi verrattuna siihen, että varareitille ohjattaisiin jo aikaisemmin.

Joissakin tapauksissa on käytettävä pidempää varareittiä liikenteen sujuvuuden turvaamiseksi. Esimerkiksi vaarallisten aineiden kuljetusten aiheuttamat häiriöt voivat vaikuttaa niin laajalle alueelle, että liikennettä ei voida ohjata lyhyelle varareitille. Lisäksi raskaan liikenteen ohjaaminen reitille asettaa varareiteille vaatimuksia, jotka täytyvät vain pitemmillä, pääteiden kautta ohjatuilla reiteillä.

Liikenteen ohjauksen suunnittelu

Tässä työssä on liikenteen ohjauksen osalta suunniteltu sekä varareiteille opastaminen (valtatie sulkeminen) että varsinaisten varareittien liikenteenopastus.

Liikenteenohjaussuunnitelmassa määritellään opasteiden sijaintipaikat liikenteen häiriötilanteissa. Suunnitelmassa otetaan huomioon olemassa olevien viitoituksen hyödyntäminen häiriötilanteessa.

Valtatien sulkemisesta ja liikenteen ohjaamisesta varareitille laaditaan tyyppikuvia ja esitetään tarvittavien liikenteenohjaajien sijoituspaikat ja tehtävät. 2-ajorataisilla osuuksilla esitetään liikenteen ohjaustoimet, kun liikenne ohjataan eritasoliittymän rampille tai toiselle ajoradalle.

Häiriötilanteessa asennettavasta viitoituksesta on esitetty tyyppikuvat, jotka soveltuvat niissä mainittujen kohtien ja tilanteiden viitoitukseen.

Jokaiselle varareitille on suunniteltu tapauskohtainen liikenteen ohjaus merkeineen. Kustakin varareitistä on tehty selkeä kartta, josta ilmenevät reitin kulku, muut perustiedot, kulkurajoitteet sekä liikenteenohjausmerkkien sijoittelu.

3 VARAREITTISUUNNITELMA

3.1 Tiesektorit

Varareittisuunnittelun yhteydessä valtatie 21 on jaettu tiesektoreihin (tiejaksoihin). Tiesektori on jakso, jolle on olemassa varareitti tai varareittejä. Tiesektoreille on määritetty tiettyjä ominaisuustietoja, jotka on esitetty sektoritaulukossa liitteessä 1. Tiesektorin ominaisuuksina on määritetty esimerkiksi tiesektorin numero, tiesektorin liikennemäärä ja tiesektorin kaikkien varareittien numerot. Tiesektorin varareittien numerot on esitetty myös suunnitelmakartoissa liitteissä 3-5. Tiesektorit on numeroitu päätien ja tieosanumeron mukaisesti (esim. 21/105a, 21/105b, 21/106a). Suunnittelutyössä on hyödynnetty paikkatieto-ohjelmaa (ArcMap), tierekisterin tiestötietoja ja Tiehallinnon tiekuvapalvelua.

3.2 Varareitit

3.2.1 Suunnitteluprosessi

Varareiteistä laadittiin alustava suunnitelma paikka- ja tierekisteritietojen perusteella. Tierekisterin kantavuus-, leveys- ja päällystetietojen perusteella selvitettiin alustavasti reittien soveltuvuus raskaalle liikenteelle. Alustava varareittisuunnitelma käytiin läpi ohjausryhmän kokouksessa yhdessä Tiehallinnon aluevastaavien (tiemestareiden) kanssa.

Alustavan suunnitelman mukaiset varareitit tarkistettiin maastossa. Maastokäynnillä arvioitiin varareittien käyttökelpoisuus ja määriteltiin reittikohtaiset rajoitukset. Huomiota kiinnitettiin reitin soveltuvuuteen raskaalle liikenteelle (mm. päällysteen leveys, alikulkukorkeudet, mäkisyys ja painorajoitukset), sekä tien kykyyn välittää valtatieltä ohjattavaa liikennettä myös eri vuoden- ja vuorokaudenaikoina. Varareiteistä ja varsinkin niiden ongelmakohtista otettiin valokuvia ja rajoitukset kirjattiin varareittitaulukoihin. Maastokäynnillä pyrittiin myös varmistamaan sellaisten reittien toimivuus, joille kaikki liikenne voidaan ohjata eri tilanteissa.

Maastokäynnin jälkeen suunnitelmaa tarkistettiin ja täydennettiin. Varareittisuunnitelma käytiin läpi ohjausryhmän kokouksessa ja lähetettiin sidosryhmille kommentoitavaksi. Kommenttikierroksen jälkeen suunnitelmaan tehtiin ehdotetut ja hyväksytyt muutokset.

3.2.2 Varareittien luokittelu, ominaisuudet ja rajoitukset

Varareitit on suunniteltu paikkatieto-ohjelmalla (ArcMap) siten, että jokainen varareitti lähtee päätieltä ja palaa päätielle. Varareitit saattavat siis kulkea osittain päällekkäin.

Varareitit luokiteltiin niiden käytettävyyden mukaan (soveltuvuus raskaalle liikenteelle, soveltuvuus talvikelillä, soveltuvuus kelirikkoaikana, soveltuvuus vilkkaan liikenteen aikana ja soveltuvuus kaksisuuntaisena). Käytettävyystietojen perusteella varareitit jaettiin kahteen luokkaan. Luokkaan 1 kuuluvat kaikelle liikenteelle aina soveltuvat reitit ja luokkaan 2 rajoitukselliset reitit. Luokkaan 1 kuuluvat reitit on esitetty suunnitelmakartoissa punaisella ja luokkaan 2 kuuluvat reitit sinisellä värillä. Varareitit on numeroitu juoksevasti ja varareittitaulukossa (liite 2) on esitetty varareitille määritetyt ominaisuustiedot, joista tärkeimmät on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1: Varareiteille määritetyt ominaisuustiedot ja rajoitukset.

Ominaisuus	Ominaisuuden kuvaus
Varareitin geometria	Geometriatietojen (paikkatieto) perusteella varareitti voidaan piirtää kartalle. Varareitti on jatkuva viiva, joka lähtee päätieltä ja palaa edelleen päätielle. Varareitit kulkevat osittain päällekkäin.
Reitin kuvaus	Erkanemispaikat päätieltä ja varareittinä käytettävät tiet ja kadut
Varareitin pituus	Varareitin pituus lasketaan paikkatieto-ohjelmalla
Varareitin aiheuttama lisämatka	Varareitin pituutta verrataan päätien pituuteen varareitin lähtöpisteen ja paluupisteen välillä
Arvioitu matka-ajan lisäys	Edellisten tietojen perusteella arvioidaan matka-ajan lisäys 5 minuutin tarkkuudella
Kevyen liikenteen väylät	Sektorivälillä hyödynnettävien kevyen liikenteen väylien olemassaolo
Varareitin rajoitukset	Tärkein rajoituksiin liittyvä määrittely on varareitin soveltuvuus aina myös raskaalle liikenteelle tai varareitin soveltuvuus pääasiassa vain henkilöautoille.
<i>Raskas liikenne</i>	Varareitti ei sovellu raskaalle liikenteelle (kapeus, mäkisyys, esteet, painorajoitettu silta)
<i>Talvikeli</i>	Varareitti ei sovellu käytettäväksi talvikelillä ilman kunnossapitotason nostoa (kapeus, mäkisyys)
<i>Kelirikko</i>	Varareitti ei sovellu käytettäväksi kelirikon aikana
<i>Yksisuuntaisuus</i>	Varareitti soveltuu käytettäväksi vain yksisuuntaisena tierekisterin kasvusuuntaan, laskusuuntaan tai vuorotellen kumpaankin suuntaan
<i>Liikenneolosuhteet</i>	Varareitti ei sovellu käytettäväksi vilkkaan liikenteen aikana.
Ongelmakohteiden kuvaus sanallisesti	Kuvataan sanallisesti ongelmalliset kohdat tai muut havaitut, esimerkiksi liikenteen ohjaukseen liittyvät ongelmat.

3.2.3 Varareittien suunnitteluperiaatteita

Varareitit on määritelty siten, että kaikille tiesektoreille on olemassa myös kaikille ajoneuvoille kaikissa olosuhteissa soveltuva varareitti (luokan 1 reitti). Joillakin tiesektoreilla ainoa kaikissa olosuhteissa toimiva valtatie liikennemäärien välittämiseen soveltuva varareitti on ns. pitkä varareitti, jolle liikenne täytyy ohjata jo hyvissä ajoin ennen häiriöpaikkaa.

Raskaalle liikenteelle soveltuvan reitin tulee olla päällystetty ja riittävän leveä (kaksisuuntaisena päällystelevyyden tulee olla vähintään 6,5 m). Mäkisyys vaikuttaa reitin soveltuvuuteen raskaalle liikenteelle varsinkin talvella, jolloin luukkaat mäet voivat aiheuttaa rekkojen juuttumisen mäkeen ja lisäonnetto-

muuksien mahdollisuuden. Reitti ei kuulu luokkaan 1, jos reitillä on ongelmallisen suuria mäkiä tai jos pienempiä mäkiä on paljon.

3.2.4 Varareittien valinta häiriötilanteessa

Liikenteen häiriötilanteessa sopivan varareitin tai varareittien valinta tapahtuu seuraavasti:

1. Häiriöpaikan sijainnin perustella katsotaan liitteestä 1 tapahtumapaikan tiesektori. Tiesektoreittain on määritetty soveltuvimmat varareitit, joista valitaan tapauskohtaisesti soveltuvin.
2. Tarkistetaan valittavan varareitin sopivuus liitteessä 2 esitettyjen kuvauksien ja ominaisuustietojen perusteella.
3. Varmistetaan varareitin valinta ja sopivuus varareittikarttojen avulla (liitteet 3-5).
4. Varmistetaan Tiehallinnon liikennekeskuksesta tien liikennöitävyys
5. Toteutetaan käyttöönotettavan varareitin liikenteen ohjaus liitteessä 6 esitetyllä tavalla.

4 LIIKENTEENOHJAUSUUNNITELMA

Liikenteenohjaussuunnitelma on laadittu aikaisemmin muissa tiepiireissä tehtyjen suunnitelmien tavoin. Varareittien kehittämisselvityksessä liikenteenohjaukseen ei määritetty uutta ohjeistusta, vaan todettiin asian vaativan jatkoselvityksen.

Jokaiselle varareitille on laadittu liikenteenohjaussuunnitelma erikseen karttaesityksenä (liite 6). Karttaesityksessä on määritetty varareitille sijoitettavien opasteiden sijaintipaikat sekä päätien sulkemisen toteuttamistapa ohjattaessa liikenne pois päätieltä. Tien sulkemiseen liittyen on esitetty kolme periaatekuva, joihin on karttaesityksissä viitattu (liitteet 7-9).

5 TOIMINTASUUNNITELMA

Toimintasuunnitelmassa on esitetty eri viranomaisten toiminnot ja vastuut liikennehäiriöiden sattuessa. Toimintasuunnitelma on laadittu koskemaan kaikkia tieliikenteen häiriötilanteita. Suunnitelma on laadittu yhteistyössä eri viranomaisten kanssa siten, että se on saanut hyväksynnän kaikilta osapuolilta. Nykytilanteen puutteiden ja kehitysideoiden perusteella tehtiin esitys toimintasuunnitelmasta, joka perustuu pääosin jo sovittuihin toimintatapoihin.

Liikenteen häiriötilanteen hoitaminen mahdollisimman sujuvasti ja nopeasti edellyttää selkeää roolijakoa eri viranomaisten ja toimijoiden kesken. Vaikka häiriötilanteessa on välttämätöntä toimia tiiviissä yhteistyössä, on tärkeää, että kaikki osapuolet ovat selvillä omasta vastuualueestaan ja tehtävistään, jotta lisäongelmilta vältyttäisiin. Seuraavissa kappaleissa ja kuvissa on esitetty viranomaisten tehtäviä ja rooleja sekä toimijoiden yhteistyötä häiriötilanteessa.

5.1 Toimijoiden tehtävät ja roolit

5.1.1 Pelastustoimi

Pelastustoiminnalla tarkoitetaan ihmisten, omaisuuden ja ympäristön suojaamiseksi ja pelastamiseksi, vahinkojen rajoittamiseksi ja seurausten lieventämiseksi onnettomuuksien sattuessa tai uhatessa kiireellisesti suoritettavia toimenpiteitä. Pelastusviranomaiset vastaavat onnettomuuspaikalla pelastustoiminnasta toimien tilanteen yleisjohtajana pelastustoiminnan ajan. Muut viranomaiset ovat velvollisia osallistumaan pelastustoimintaan siten kuin niiden tehtävistä kunkin toimialan säädöksissä tai muussa lainsäädännössä säädetään. Pelastustehtävän päätyttyä johtovastuu siirtyy seuraavalle vastuuviranomaiselle joka on yleensä poliisi.

Pelastusviranomaiset vastaavat onnettomuuspaikalla lisäonnettomuuksien estämisestä, joka käsittää välittömän liikenteen ohjauksen järjestämisen, jos poliisi ei ole paikalla sekä osaltaan onnettomuuspaikan raivauksen, että loukkaantuneiden ensiavun jos sairaankuljetus ei ole paikalla. Terveysviranomaiset vastaavat sairaankuljetuksesta, jota tuottavat yhteisöt, laitokset, yksityiset yritykset ja pelastuslaitokset.

Jos ihmisen pelastamiseksi tai onnettomuuden torjumiseksi on välttämätöntä, on pelastustoiminnan johtajalla oikeus määrätä onnettomuuspaikalla tai sen läheisyydessä oleva työkykyinen henkilö, jolla ei ole pätevää syytä esteenä, avustamaan pelastustoiminnassa.

5.1.2 Poliisi

Poliisin ensisijainen tehtävä onnettomuuspaikalla on onnettomuuden kulun ja osallisten selvittäminen sekä olosuhteiden kirjaaminen. Poliisilla on myös päävastuu liikenteen ohjauksesta ja liikennejärjestelyistä sekä yhteydenpidosta muihin viranomaisiin saatuaan riittävät resurssit onnettomuuspaikalle. Pelastusviranomaiset ovat usein tehneet välittömät liikenteen ohjaustoimenpiteet onnettomuuspaikalla jo ennen poliisin saapumista.

Poliisi tekee päätöksen mahdollisen varareitin käyttöönotosta yhdessä pelastusviranomaisten ja liikennekeskuspäivystäjän kanssa olosuhteet huomioon ottaen. Varareitin valinnassa ja päätöksenteossa hyödynnetään varareitti-

suunnitelmaa. Lisäksi poliisin tehtävänä on tiedottaa liikennetilanteesta ja tilanteen kehittymisestä liikennekeskukselle sekä sopia mahdollisesti tarvittavasta liikennevalo-ohjauksesta.

5.1.3 Hätäkeskus

Hätäkeskus ottaa vastaan hätäilmoituksen ja välttää tiedon avun lähettämisestä onnettomuuspaikalle. Onnettomuustilanteissa hätäkeskus toimii eri viranomaisten viestikeskuksena ja välittää viranomaisten toimintaan liittyviä pyyntöjä. Hätäkeskus toimii yhteistyössä myös Tiehallinnon liikennekeskuksen kanssa. Onnettomuustilanteissa Tiehallinnon liikennekeskus saa reaaliaikaisen tiedon onnettomuudesta teknisen järjestelmän avulla. Hätäkeskus ja muut viranomaiset ovat tarvittaessa yhteydessä mediaan, mutta liikennetiedottamisen päävastuu on Tiehallinnon liikennekeskuksella.

5.1.4 Tiehallinnon liikennekeskus

Tiehallinnon liikennekeskus vastaa liikennetilannetiedottamisesta häiriötilanteessa. Liikennekeskus välittää tiedon mahdollisimman ajantasaisesti radioille ja internetiin. Liikennekeskus avustaa viranomaisia varareitin käyttöönottoon liittyvässä päätöksenteossa ja ilmoittaa tiealueen hoitourakoitsijalle, mikäli häiriötilanteessa tarvitaan tien liikennöitävyyden varmistamista, tehostettua kunnossapitoa tai liikenteen ohjausta.

5.1.5 Tiealueen hoitourakoitsija

Tiealueen hoitourakoitsija vastaa tien kunnossapidosta myös varareitin liikennöitävyyden osalta, tienpitäjän edellyttämien kriteerien mukaisesti. Huonojen keliolosuhteiden vallitessa, tulee hoitourakoitsijan ennalta ajaa reitti kriittisiltä osiltaan läpi ja varmistaa, että reitille voidaan ohjata päätien liikennettä. Kaikista häiriönhallintaan osallistuvista toimijoista erityisesti hoitourakoitsijalla on viimeisin ja ajankohtaisin tieto eri varareittivaihtoehtojen liikennöitävyydestä, esimerkiksi vaikeiden talvikelien aikaan. Tietyissä tapauksissa on tarkoituksenmukaista, että urakoitsija osallistuu sekä varareitin valintaan että reitin aktivoimiseen, samalla kun varmistaa reitin liikennöitävyyttä.

Urakoitsijan tehtäviin kuuluu virka-avun antaminen tarvittaessa pelastus- ja poliisiviranomaisille, tärkeimpänä avustaminen onnettomuuspaikan raivaustyössä sekä yleensä liikenteen ohjauksen toteuttamisessa. Viranomaisten yhteydenotto hoitourakoitsijaan tapahtuu liikennekeskuksen kautta. Urakoitsijan toiminnasta syntyvistä kustannuksista vastaa Tiehallinto, urakoitsijan kanssa tehdyn sopimuksen mukaisesti.

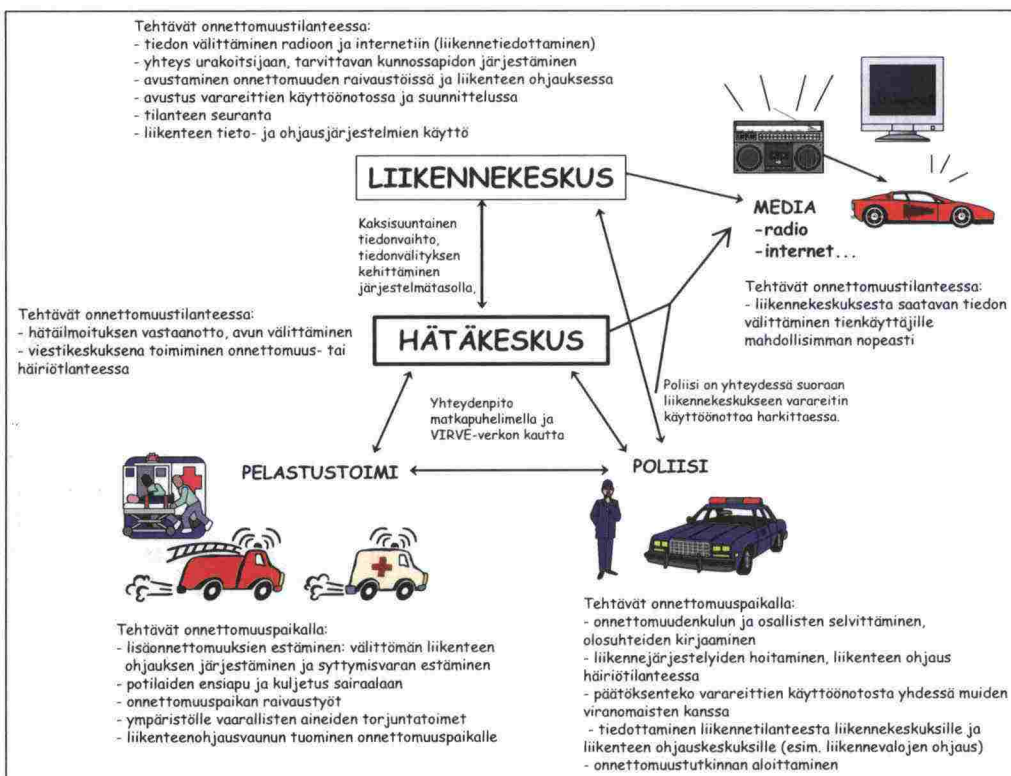
5.2 Toimijoiden yhteistyö

5.2.1 Tiedostus ja tiedonkulku

Tiedonkulku viranomaisten välillä tulee häiriötilanteessa hoitaa pääasiassa hätäkeskuksen kautta, jolloin hätäkeskus toimii ns. viestikeskuksena (ks. kuva 1). Häiriötilanteessa poliisi on päävastuullinen tilannetiedottamisesta onnettomuuspaikalta hätäkeskukselle. On erittäin tärkeää, että hätäkeskus ja edelleen liikennekeskus ovat jatkuvasti tietoisia onnettomuuspaikan tapahtumista ja että liikennekeskus välittää ajantasaista tietoa tienkäyttäjille. Palo- ja pelastusviranomaiset sekä poliisi pitävät lisäksi yhteyttä onnettomuuspaikalla matkapuhelimien tai VIRVE-verkon välityksellä, mikä on edellytys yhteistyölle ja

tilanteen hoitamiseksi. On erityisen tärkeää, että kaikki viranomaiset tiedostavat ja hoitavat tiedonkulkuun ja yhteydenpitoon liittyvät vastuunsa häiriötilanteessa.

Liikennekeskus vastaa liikennetiedon välittämisestä medialle. Tieto välitetään tienkäyttäjille ensisijaisesti radion, internetin ja teksti-TV:n kautta. Yleisradion liikennetiedotteet voivat olla myös RDS-viestejä. Erityisen tärkeää on, että tiedotteet luetaan välittömästi niiden saavuttua radioon, etenkin vaaraa aiheuttavissa liikennehäiriöissä (esim. vaarallisten aineiden kuljetukset). Tämä edellyttää yhteistyön tiivistämistä Tiehallinnon ja radioiden välillä. Ajoneuvo- ja mobiilipäätelaitteiden yleistymässä mahdollisuudet autoilijoiden ajantasaiseen informointiin paranevat oleellisesti.



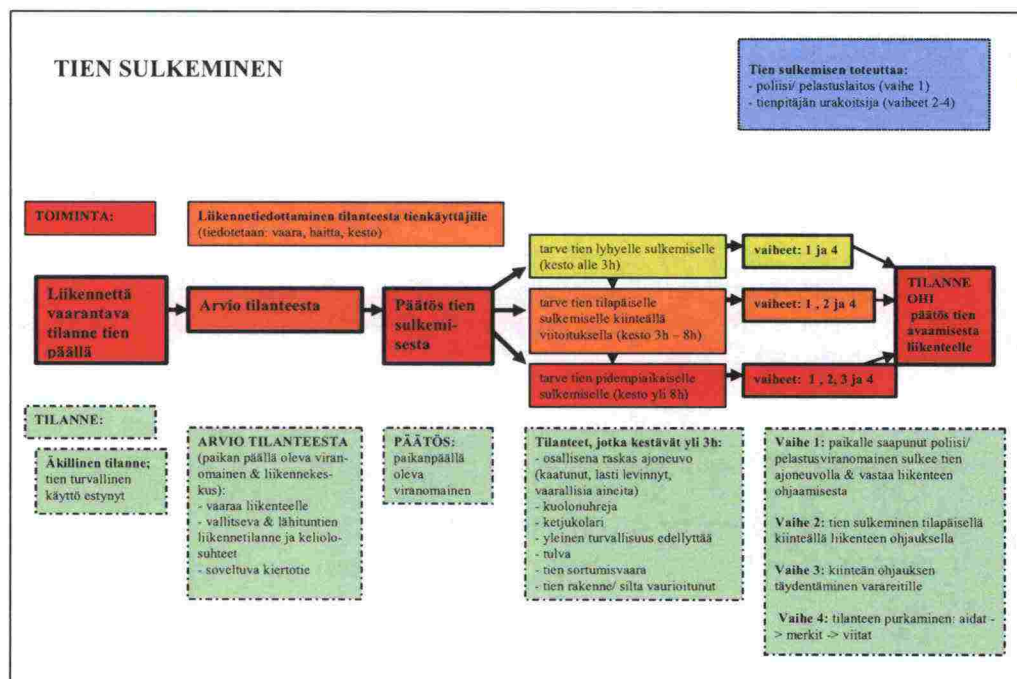
Kuva 1. Eri viranomaisten roolit ja tehtävät liikenteen häiriötilanteessa.

Tiedonkulku ja tiedotus ovat erittäin tärkeässä asemassa erityisesti silloin, jos valtatie joudutaan sulkemaan sellaisesta kohdasta, missä hyvää varareittiä ei ole olemassa ja liikenne joudutaan ohjaamaan pitkälle varareitille jo hyvissä ajoin ennen varsinaista häiriökohtaa. Tällöin autoilijat osaavat varautua odotukseen ja osaisivat mahdollisesti hakeutua itsenäisesti pitkille varareiteille.

5.2.2 Liikenteen ohjaus

Varareitin käyttöönottopäätökseen johtava prosessi on esitetty kuvassa 2. Varareitin käyttöönoton harkintaan vaikuttavat monet seikat, kuten vuorokauden-aika, sää- ja keliolosuhteet, häiriön arvioitu pituus sekä käytettävissä olevien varareittien laatu sekä niiden aktivointiin kuluva aika. Varareitin käyttöönottopäätöksen tekee poliisi yhdessä liikennekeskuksen kanssa.

Vilkkaan liikenteen aikaan varareitin käyttöönottoa voidaan harkita herkemmin jos liikenneturvallisuusriski kasvaa aktivoinnin myötä varareitiksi valitulla reitillä. Ennen aktivointia ja erityisesti huonoissa keliolosuhteissa on varmistettava, että reitti on siirrettävälle liikenteelle soveltuvassa kunnossa. Lyhyt ja hyvälaatuinen varareitti, jonka käyttöönotto ei vaadi suuria järjestelyjä, voidaan ottaa käyttöön lyhyemmissäkin viivytyksissä.



Kuva 2. Varareitin käyttöönottoon ja päätöksentekoon liittyvä prosessi.

5.2.3 Varareittien kunnossapito

Ohjattaessa päätien liikennettä varareitille, tulee reitin olla lisäonnettomuuksien ehkäisemiseksi suunnitelluille ajoneuvoille ja liikennemäärille soveltuva. Tiestön kunto vaihtelee paljon sää- ja keliolojen mukaan, joten hoitourakoitsijalta vaaditaan jatkuvaa hälytysvalmiutta. palvelun on tapahduttava kellon ajasta riippumatta ja nopeasti. Häiriötilanteessa ei voida ottaa varareittiä käyttöön, jos esimerkiksi mäet ovat jäisiä. Erityisesti puutteellinen kunnossapito aiheuttaa ongelmia raskaalle liikenteelle. Yhteydenpidosta hoitourakoitsijaan vastaa liikennekeskus.

Liikennekeskuksen tulee tiedottaa tiealueen hoitourakoitsijaa ilmoitetuista maantieliikenteen häiriötilanteista (ensitiedote). Kyseessä ei ole kuitenkaan varsinainen hälytys, vaan ainoastaan tiedotus, jotta urakoitsija osaa varautua mahdolliseen liikennekeskukselta myöhemmin tulevaan virka-apupyyntöön. Virka-apupyyntö lähetetään urakoitsijalle vasta siinä vaiheessa, kun häiriöpaikalla oleva poliisin kenttäjohtaja on tehnyt päätöksen varareitin käyttöönotosta. Urakoitsijan tulee varmistaa varareitin käyttökunto aina ennen varareitin käyttöönottoa.

Mikäli poliisin kenttäjohtaja arvioi häiriön kestävän yli 3 tuntia, ilmoittaa hän myös siitä liikennekeskukselle, joka puolestaan välittää tiedon urakoitsijalle.

Mikäli häiriö kestää yli 8 tuntia, urakoitsijan tulee varautua perinteisten kunnossapitotoimenpiteiden lisäksi päätien sulkukohdan liikenteenohjauksen täydentämiseen liikenteenohjausvaunun avulla liikenteenohjaussuunnitelman mukaisesti. Näissä tilanteissa urakoitsijan toiminnasta aiheutuvista kuluista vastaa Tiehallinto, urakoitsijan kanssa tekemänsä sopimuksen mukaisesti.

6 JATKOTOIMENPITEET

- Varareittisuunnitelma jaetaan eri viranomaisille käyttöön otettavaksi.
- Suunnittelualueelle hankitaan riittävä määrä liikenteenohjausvälineitä sijoitettavaksi hoitourakoitsijan tukikohtiin. Mahdolliset liikenteenohjausvaunut sijoitetaan poliisin ja pelastustoimen kanssa sovittaviin paikkoihin. Sijoituspaikkakuntia voisivat olla esim. Tornio, Pello ja Kolari. Tien sulkemisenä käytettävien liikenteen ohjauslaitteiden tulee olla valmiina ja nopeasti eri toimijoiden saatavilla
- Varareittijärjestelmän kehittäminen –selvityksessä esitettyjen jatkotoimenpiteiden toteuttaminen.
- Liikenteenohjaussuunnitelmien päivitys tulevan valtakunnallisen ohjeistuksen mukaisesti.
- Selvitetään Ruotsin viranomaisten suhtautuminen Ruotsin tieverkon käytöstä varareittinä. Kun asia selviää, ohjeistetaan ainakin Suomen ja Ruotsin liikennekeskuksia varareiteistä.

7 LIITTEET

Varareittitaulukot

Sektorien ominaisuudet	Liite 1
Varareittien ominaisuudet	Liite 2

Varareittikartat valtatiellä 21

välillä Tornio - Muonio	Liite 3
-------------------------	---------

välillä Tornio – Ylitornio	Liite 4a
välillä Ylitornio – Pello	Liite 4b
välillä Pello – Kolari	Liite 4c
välillä Kolari – Muonio	Liite 4d

Tornion, Ylitornion ja Pellon kohdalla	Liite 5
--	---------

Liikenteenohjaussuunnitelmat

Varareittien liikenteenohjaussuunnitelmat	Liite 6
---	---------

Periaatekuvat häiriöpaikan liikenteenohjaukseen

Valtatieltä varareitille (1-ajoratainen valtatie)	Liite 7
---	---------

Valtatieltä rampille (tai oikealle ajokaistalle käytettäessä toista ajokaistaa vastaantulevalle liikenteelle varareittinä)	Liite 8
--	---------

Valtatiellä olevassa eritasoliittymässä	Liite 9
---	---------

Varareittien valinta liikenteen häiriötilanteessa	
1.	Valitse oikea sektoriväli ja sille suositeltavat varareitit liikenteen häiriöpaikan sijainnin mukaan (liite 1)
2.	Tarkista käyttöön otettavien varareittien ominaisuudet (liite 2)
3.	Varmista varareitin valinta ja sopivuus varareittikarttojen avulla (liitteet 3-5).
4.	Toteutetaan käyttöön otettavan varareitin liikenteen ohjaus suunnitelman mukaisesti (liite 6)

Sektorin nro	Sektorin kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Pun.reitti 1	Pun.reitti 2	Pun.reitti 3	Sin.reitti 1	Sin.reitti 2
21/105a	Eteläntien tl - Torpin rinnakkaiskadun tl	21	105	98	105	892	794	21R02	21R03	21R01	21R04	21R05
21/105b	Torpin rinnakkaiskadun tl - Opastinkadun tl	21	105	892	105	1112	220	21R01	21R06		21R08	21R07
21/105c	Opastinkadun tl - Keroputaantien tl	21	105	1112	105	2470	1358	21R01	21R06		21R08	21R07
21/105d	Keroputaantien tl - Kivirannantien tl	21	105	2470	106	0	704	21R01	21R06		21R09	21R22
21/106a	Kivirannantien tl - Särkinäräntien tl	21	106	0	106	2091	2091	21R01	21R06		21R22	21R05
21/106b	Särkinäräntien tl - Vojakkalan Vanhantien tl	21	106	2091	106	4360	2269	21R01	21R06		21R07	21R04
21/106c	Vojakkalan Vanhantien tl - Paakkolantien tl	21	106	4360	107	0	1254	21R01	21R06		21R10	21R07
21/107a	Paakkolantien tl - Ylirannantien tl 1	21	107	0	107	2351	2351	21R01	21R06		21R21	21R25
21/107b	Ylirannantien tl 1 - Salontien tl	21	107	2351	107	3313	962	21R01	21R06		21R23	21R15
21/107c	Salontien tl - Ylirannantien tl 2	21	107	3313	107	3826	513	21R01	21R06		21R23	21R15
21/107d	Ylirannantien tl 2 - Koskitien tl 1	21	107	3826	108	0	2160	21R01	21R06		21R24	21R25
21/108a	Koskitien tl 1 - Koskitien tl 2	21	108	0	108	1610	1610	21R01	21R06		21R26	21R24
21/108b	Koskitien tl 2 - Longinpääntien tl	21	108	1610	109	0	873	21R01	21R06		21R30	21R15
21/109a	Longinpääntien tl - Kentäntien tl	21	109	0	109	3200	3200	21R01	21R06		21R15	21R19
21/109b	Kentäntien tl - Aapajoentien tl	21	109	3200	110	0	1396	21R01	21R06		21R15	21R19
21/110a	Aapajoentien tl - Aapajärventien tl	21	110	0	110	4331	4331	21R01	21R06		21R19	21R32
21/110b	Aapajärventien tl - Palovaarantien tl	21	110	4331	111	0	966	21R01	21R06		21R31	21R32
21/111a	Palovaarantien tl - Mustajärventien tl	21	111	0	112	0	7930	21R01	21R06		21R33	21R32
21/112a	Mustajärventien tl - Rantatien tl 1	21	112	0	114	0	12916	21R01	21R06		21R32	21R32
21/114a	Rantatien tl 1 - Väystäjätien tl	21	114	0	114	3186	3186	21R01	21R06		21R34	21R32
21/114b	Väystäjätien tl - Rantatien tl 2	21	114	3186	115	0	636	21R01	21R06		21R34	21R32
21/115a	Rantatien tl 2 - Huitaperintien tl 1	21	115	0	115	840	840	21R01	21R06		21R35	
21/115b	Huitaperintien tl 1 - Huitaperintien tl 2	21	115	840	115	3990	3150	21R01	21R06		21R27	21R35
21/115c	Huitaperintien tl 2 - Pysäkkien tl	21	115	3990	115	7626	3636	21R01	21R06		21R35	
21/115d	Pysäkkien tl - Utsuntien tl	21	115	7626	115	8810	1184	21R01	21R06		21R36	21R35
21/115e	Utsuntien tl - Akkulanraitin tl 1	21	115	8810	117	0	787	21R01	21R06		21R37	21R36
21/117a	Akkulanraitin tl 1 - Niurontien tl	21	117	0	117	1832	1832	21R01	21R06		21R38	21R37
21/117b	Niurontien tl - Akkulanraitin tl 2	21	117	1832	117	3739	1907	21R01	21R06		21R38	21R35
21/117c	Akkulanraitin tl 2 - Taronniementien tl1	21	117	3739	117	4117	378	21R01	21R06		21R39	21R35
21/117d	Taronniementien tl 1 - Taronniementien tl 2	21	117	4117	117	5133	1016	21R01	21R06		21R29	21R39
21/117e	Taronniementien tl 2 - Raanujärventien tl	21	117	5133	119	0	3089	21R01	21R06		21R39	21R35
21/119a	Raanujärventien tl - Aittamaantien tl	21	119	0	119	4069	4069	21R40	21R06		21R41	21R42
21/119b	Aittamaantien tl - Tengeliöntien tl	21	119	4069	120	0	3716	21R40	21R06		21R28	21R43
21/220a	Tengeliöntien tl - Ahontien tl	21	120	0	121	0	2354	21R40	21R06		21R44	21R43
21/221a	Ahontien tl - Ratasjoentien tl	21	121	0	123	2730	10873	21R40	21R06		21R42	21R46
21/123a	Ratasjoentien tl - Ratasjärventien tl	21	123	2730	123	4694	1964	21R40	21R06		21R45	21R42
21/123b	Ratasjärventien tl - Rantatien tl 1	21	123	4694	124	0	929	21R40	21R06		21R46	
21/124a	Rantatien tl 1 - Rantatien tl 2	21	124	0	124	1706	1706	21R40	21R06		21R47	21R46
21/124b	Rantatien tl 2 - Koutuksentien tl	21	124	1706	126	654	8107	21R40	21R06		21R46	
21/126a	Koutuksentien tl - Paanajoentien tl	21	126	654	127	375	3392	21R40	21R06		21R49	21R48
21/127a	Paanajoentien tl - Juusokankaantien tl 1	21	127	375	128	1356	10634	21R40	21R06		21R48	
21/128a	Juusokankaantien tl 1 - Juusokankaantien tl 2	21	128	1356	128	1776	420	21R40	21R06		21R50	21R48
21/128b	Juusokankaantien tl 2 - Kauppatien tl 1	21	128	1776	129	0	509	21R40	21R06		21R51	21R48
21/129a	Kauppatien tl 1 - Kauppatien tl 2	21	129	0	129	867	867	21R52	21R40	21R06	21R48	
21/129b	Kauppatien tl 2 - Hakantien tl	21	129	867	129	1120	253	21R40	21R06		21R48	
21/129c	Hakantien tl - Mikontien tl	21	129	1120	129	1593	473	21R40	21R06		21R53	21R48

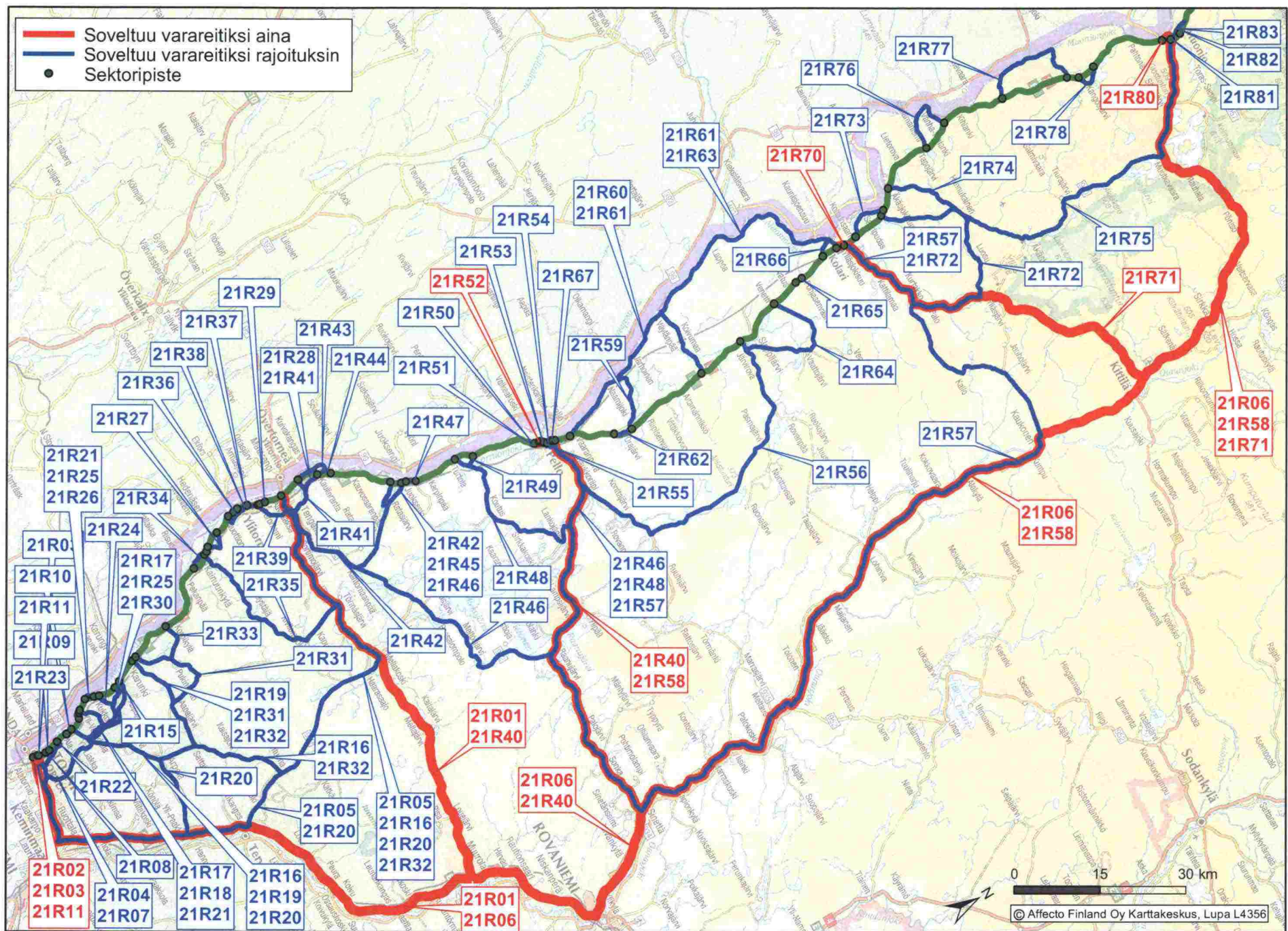
Sektorin nro	Sektorin kuvaus	Tie	Aosa	Aet	Losa	Let	Pituus	Pun.reitti 1	Pun.reitti 2	Pun.reitti 3	Sin.reitti 1	Sin.reitti 2
21/129d	Mikontien tl - Opintien tl	21	129	1593	129	1758	165	21R40	21R06		21R48	
21/129e	Opintien tl - Asemantien tl	21	129	1758	129	2325	567	21R40	21R06		21R55	21R54
21/129f	Asematien tl - Hellandintien tl	21	129	2325	129	3070	745	21R40	21R06		21R54	
21/129g	Hellandintien tl - Rovaniementien tl	21	129	3070	130	0	379	21R40	21R06		21R67	21R54
21/130a	Rovaniementien tl - Tullitien tl	21	130	0	130	418	418	21R58	21R06		21R67	
21/130b	Tullitien tl - Väylänvarrentien tl	21	130	418	131	0	2768	21R58	21R06		21R56	
21/131a	Väylänvarrentien tl - Orajärventien tl	21	131	0	132	0	8196	21R58	21R06		21R59	21R60
21/132a	Orajärventien tl - Orankitien tl	21	132	0	132	3396	3396	21R58	21R06		21R62	21R59
21/132b	Orankitien tl - Koivumaantien tl	21	132	3396	136	0	16107	21R58	21R06		21R60	21R61
21/136a	Koivumaantien tl - Lohinivantien tl	21	136	0	138	0	9047	21R58	21R06		21R63	21R56
21/138a	Lohinivantien tl - Venejärventien tl	21	138	0	140	0	9584	21R58	21R06		21R64	21R63
21/140a	Venejärventien tl - Pohjasenvaarentien tl 1	21	140	0	140	5344	5344	21R58	21R06		21R63	21R57
21/140b	Pohjasenvaarentien tl 1 - Pohjasenvaarentien tl 2	21	140	5344	140	6700	1356	21R58	21R06		21R65	21R61
21/140c	Pohjasenvaarentien tl 2 - Palosaajontien tl	21	140	6700	142	0	5450	21R58	21R06		21R61	
21/142a	Palosaajontien tl - Jokijalantien tl	21	142	0	142	2896	2896	21R58	21R06		21R66	21R61
21/142b	Jokijalantien tl - Heikkiläntien tl	21	142	2896	143	0	1433	21R70	21R58	21R06	21R57	
21/143a	Heikkiläntien tl - Saariputaantien tl 1	21	143	0	144	0	2483	21R71	21R58	21R06	21R72	
21/144a	Saariputaantien tl 1 - Ylläksentien tl	21	144	0	144	5887	5887	21R71	21R58	21R06	21R73	21R72
21/144b	Ylläksentien tl - Saariputaantien tl 2	21	144	5887	145	0	1024	21R71	21R58	21R06	21R73	21R74
21/145a	Saariputaantien tl 2 - Äkäsjoentien tl	21	145	0	146	0	4024	21R71	21R58	21R06	21R74	21R75
21/146a	Äkäsjoentien tl - Kaalamanniementien tl 1	21	146	0	148	0	10621	21R71	21R58	21R06	21R75	
21/148a	Kaalamanniementien tl1-Kaalamanniementien tl2	21	148	0	149	0	5625	21R71	21R58	21R06	21R76	21R75
21/148b	Kaalamanniementien tl2-Reponiementien tl 1	21	149	0	151	0	11903	21R71	21R58	21R06	21R75	
21/151a	Reponiementien tl 1 - Reponiementien tl 2	21	151	0	152	4591	12337	21R71	21R58	21R06	21R77	21R75
21/152a	Reponiementien tl 2 - Kangosjärventien tl 1	21	152	4591	153	0	2082	21R71	21R58	21R06	21R78	21R75
21/153a	Kangosjärventien tl1 - Kangosjärventien tl2	21	153	0	153	3154	3154	21R71	21R58	21R06	21R75	
21/153b	Kangosjärventien tl 2 - Lahenrannantien tl 1	21	153	3154	157	0	14596	21R71	21R58	21R06	21R75	
21/157a	Lahenrannantien tl 1 - Lahenrannantien tl 2	21	157	0	201	0	1571	21R80	21R71	21R06	21R75	
21/201a	Lahenrannantien tl 2 - Kerässiepintien tl	21	201	0	201	1980	1980				21R81	21R82
21/201b	Kerässiepintien tl - Puthaanrannantien tl 1	21	201	1980	201	4009	2029				21R83	21R82

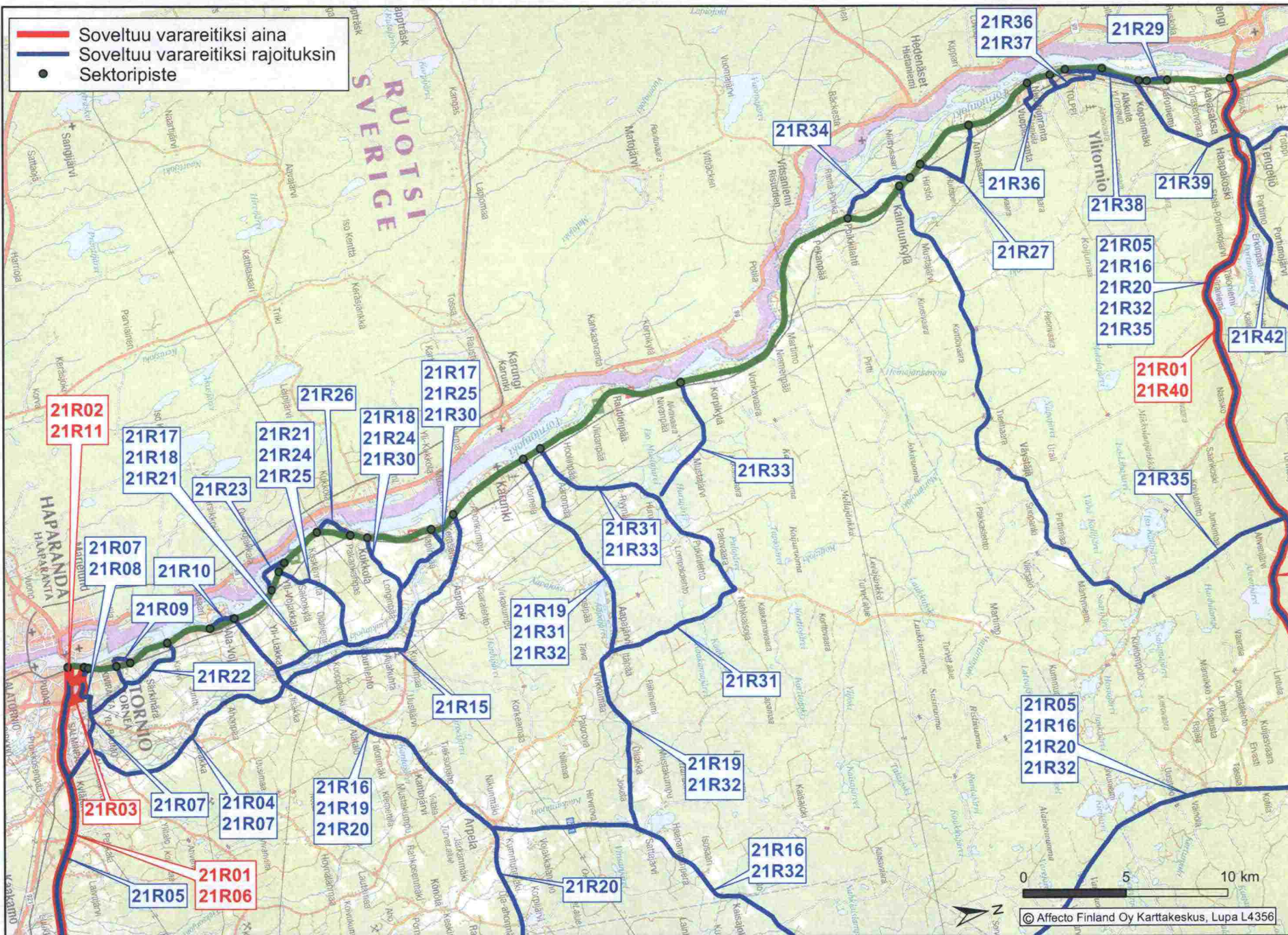
Vara-reitti	Varareitti välillä (sektoripisteet)	Reitin kuvaus	Soveltuu raskaalle liikenteelle	Suunta johon soveltuu, S = tierekisterin kasvusuuntaan, V=vastakkaiseen suuntaan, 1=ohjattava	Huomioita	Vara-reitin pituus [km]	Vara-reitin lisäaika [min]
21R01		29-4-930	Kyllä	SV	Keminmaa-Muurola kautta	192,5	> 60
21R02	Eteläntien tl - Torpin rinnakkaiskadun tl	29-Torpinkatu-Torpin Rinnakkaistie	Kyllä	SV		1,9	< 5
21R03	Eteläntien tl - Torpin rinnakkaiskadun tl	29-19526-921	Kyllä	SV		6,0	5-15
21R04	Eteläntien tl - Paakkolantien tl	29-19526-19538-927	Rajoituksin	SV	Kyläjoen ramppi-Liakka kautta, raskas yhteen suuntaan	28,7	15-30
21R05	Eteläntien tl - Raanujärventien tl	29-4-929-930	Rajoituksin	SV	Tervola-Mellakoski kautta, raskas yhteen suuntaan	141,9	> 60
21R06	Eteläntien tl - Rovaniementien tl	29-4-79	Kyllä	SV		369,4	> 60
21R07	Opastinkadun tl - Paakkolantien tl	921-19526-19540-19538-927	Rajoituksin	SV	19538 kapea, raskas yhteen suuntaan. Odotus teillä 927 & 19526.	20,6	15-30
21R08	Torpin rinnakkaiskadun tl - Keroputaantien tl	921-19526-19537-Keroputaantie	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan	5,9	5-15
21R09	Keroputaantien tl - Kivirannantien tl	Kääntösentie-Kivirannantie	Ei	1	Painorajoitettu silta telipaino 8 t	1,3	< 5
21R10	Voljakkalan Vanhatie tl - Paakkolantien tl	Voljakkalan Vanhatie	Ei	1		1,6	< 5
21R11	Eteläntien tl - Opastinkadun tl	29-Torpinkatu-Torpin Rinnakkaistie	Rajoituksin	SV	Reitillä erikseen avattava puomi. Käytetään valtatie liittymän ollessa tukossa.	2,1	< 5
21R15	Paakkolantien tl - Aapajoentien tl	927-19555-19556	Rajoituksin	SV	Raskas etelään. 19555 kapea (5,5m), raskas etelästä Tervolan kautta 927-4-929-930.	17,8	5-15
21R16	Paakkolantien tl - Aapajärventien tl	927-9271-929-930	Ei	SV	Vaihtoehtoinen, käytetään ensisijaisesti reittiä 21R20.	105,7	> 60
21R17	Paakkolantien tl - Kentäntien tl	927-19552-19558	Ei	SV	Hyödynnetään 21R24 ja 21R30 kanssa. Ha jonojen purkaminen, ensisijaisesti 21R15	15,5	5-15
21R18	Paakkolantien tl - Kentäntien tl	927-19552-19558	Ei	V	Pohjoisen suuntaan käytetään 21R18, ensisijaisesti 21R15.	11,2	< 5
21R19	Paakkolantien tl - Aapajärventien tl	927-9271-19583	Ei	SV		43,5	15-30
21R20	Paakkolantien tl - Raanujärventien tl	927-4-929-930	Rajoituksin	SV	Raskas ohjataan pääasiassa Muurolan kautta, reitti 21R40. Raskas yhteen suuntaan.	118,6	30-60
21R21	Paakkolantien tl - Salontien tl	927-19552-19553	Ei	V	19553 kapea (4,0 m)	12,3	5-15
21R22	Keroputaantien tl - Särkinäräntien tl	Keroputaantie-Särkinäräntie	Ei	V	ei pitkiä ajoneuvoja < 15m	5,2	< 5
21R23	Ylirannantien tl 1 - Ylirannantien tl 2	19549	Ei	1	kapea	2,2	< 5
21R24	Salontien tl - Longinpääntien tl	19553-19552	Ei	1	Ha jonojen purkaminen yhteen suuntaan.	13,3	5-15

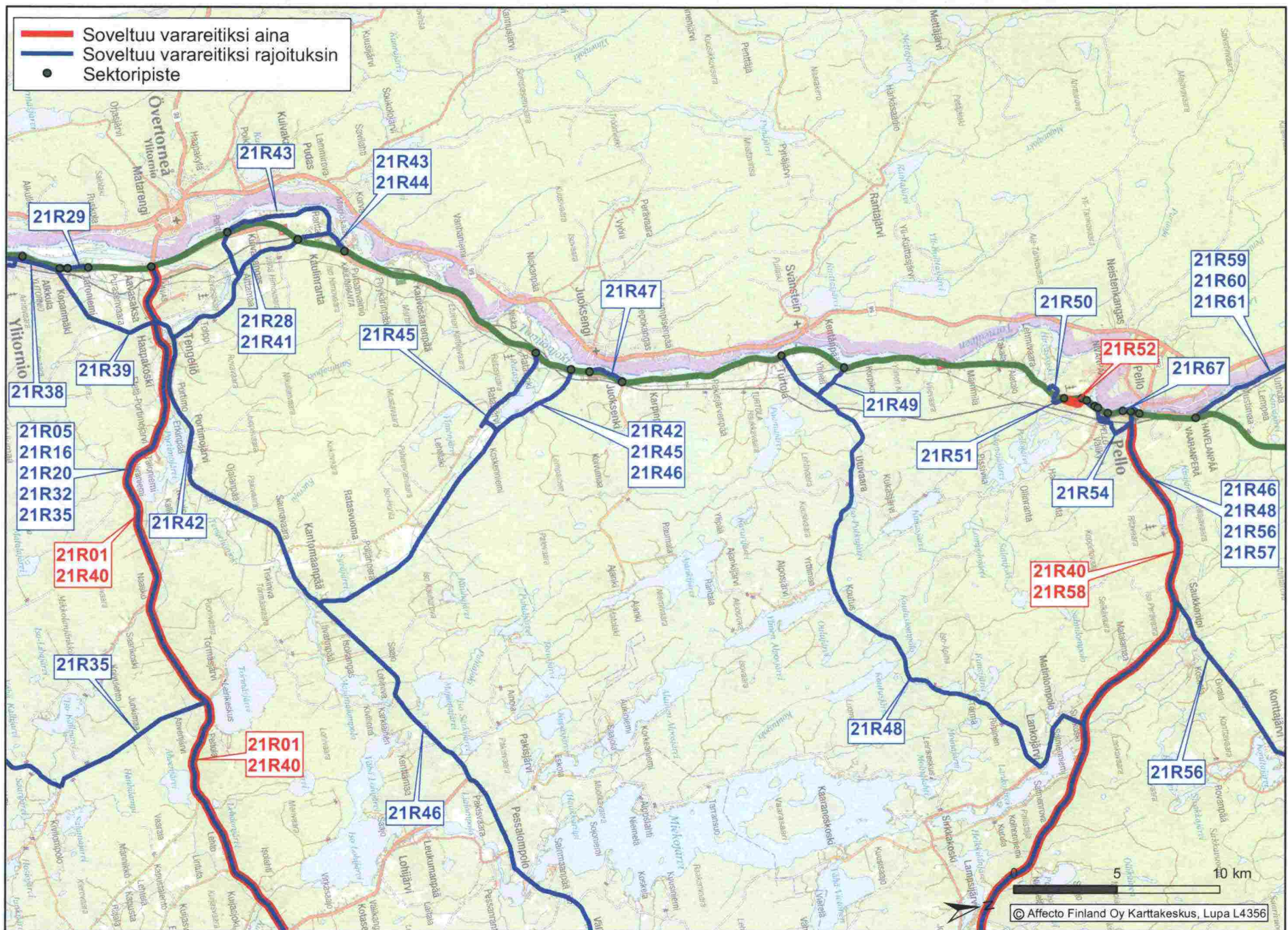
Varareitti	Varareitti välillä (sektoripisteet)	Reitin kuvaus	Soveltuu raskaalle liikenteelle	Suunta johon soveltuu, S = tierekisterin kasvusuuntaan, V=vastakkaiseen suuntaan, 1=ohjattava	Huomioita	Varareitin pituus [km]	Varareitin lisäaika [min]
21R25	Salontien tl - Kentäntien tl	19553-19558	Ei	S	Etelän suuntaan käytetään 21R18 Ensisijaisesti 21R15	14,2	5-15
21R26	Koskitien tl 1 -Koskitien tl 2	19550	Ei	1		2,1	< 5
21R27	Huitaperintien tl 1 - Huitaperintien tl 2	Huitaperintie	Ei	1	Kesällä käyttökelpoinen	5,1	< 5
21R28	Aittamaantien tl - Tengeliöntien tl	19635-19636	Ei	S	Käytetään yhdessä 21R43 kanssa, ha:t etelästä.	5,9	< 5
21R29	Taronniementien tl1 - Taronniementien tl2	Taronniementie	Ei	1		1,1	< 5
21R30	Longinpääntien tl - Kentäntien tl	19552-19558	Ei	S		7,0	5-15
21R31	Aapajärventien tl -Raaujärventien tl	19583-19615-19580	Ei	SV		30,7	15-30
21R32	Aapajärventien tl -Raaujärventien tl	19583-9271-929-930	Ei	SV		101,6	30-60
21R33	Palovaarantien tl - Mustajärventien tl	19580-19616	Ei	SV		13,2	5-15
21R34	Rantatien tl 1 - Rantatien tl 2	19618	Ei	1	Kesäisiin ok, kapea tie, jyrkkä mäki	4,0	< 5
21R35	Väystäjäntien tl - Raaujärventien tl	19619-19582-930	Ei	S	HA jonojen purkaminen.	58,3	30-60
21R36	Pysäkkitie tl - Niurontien tl	Pysäkkitie-Rajantie-Mellantie-Niurontie	Ei	S	Ha-jonojen purkaminen kesäisin pohj. suunt., jyrkkämäki, vartioimaton tasoristeys, yhd. 21R37	6,1	< 5
21R37	Utsuntien tl - Niurontien tl	Utsuntie-Rajantie-Mellantie-Niurontie	Ei	S	Ha-jonojen purkaminen kesäisin pohj. suunt., jyrkkämäki vartioimaton tasoristeys, yhd. 21R36	3,5	< 5
21R38	Alkkulanraitin tl 1 - Alkkulanraitin tl 2	19621 (-19629)	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	4,0	< 5
21R39	Alkkulanraitin tl 2 - Raaujärventien tl	19621-19626-930	Ei	SV		9,4	< 5
21R40	Raaujärventien tl - Rovaniementien tl	930-4-79-83	Kyllä	SV		204,7	> 60
21R41	Raaujärventien tl - Tengeliöntien tl	930-932-19636	Ei	SV		12,6	5-15
21R42	Raaujärventien tl - Ratasjärventien tl	930-932-19639	Ei	SV	Käytetään yhdessä 21R46 kanssa, ha:t etelästä.	38,0	15-30
21R43	Aittamaantien tl - Ahontien tl	19634	Rajoituksin	SV	Käytetään yhdessä 21R28 kanssa, pohjoisesta tulevat tälle. Raskas yhteen suuntaan.	7,5	< 5
21R44	Tengeliöntien tl - Ahontien tl	9325-19632-19634	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	2,7	< 5
21R45	Ratasjoentien tl - Ratasjärventien tl	19637-19647-19639	Ei	S	Käytetään yhdessä 21R43 kanssa, ha:t etelästä.	10,3	5-15

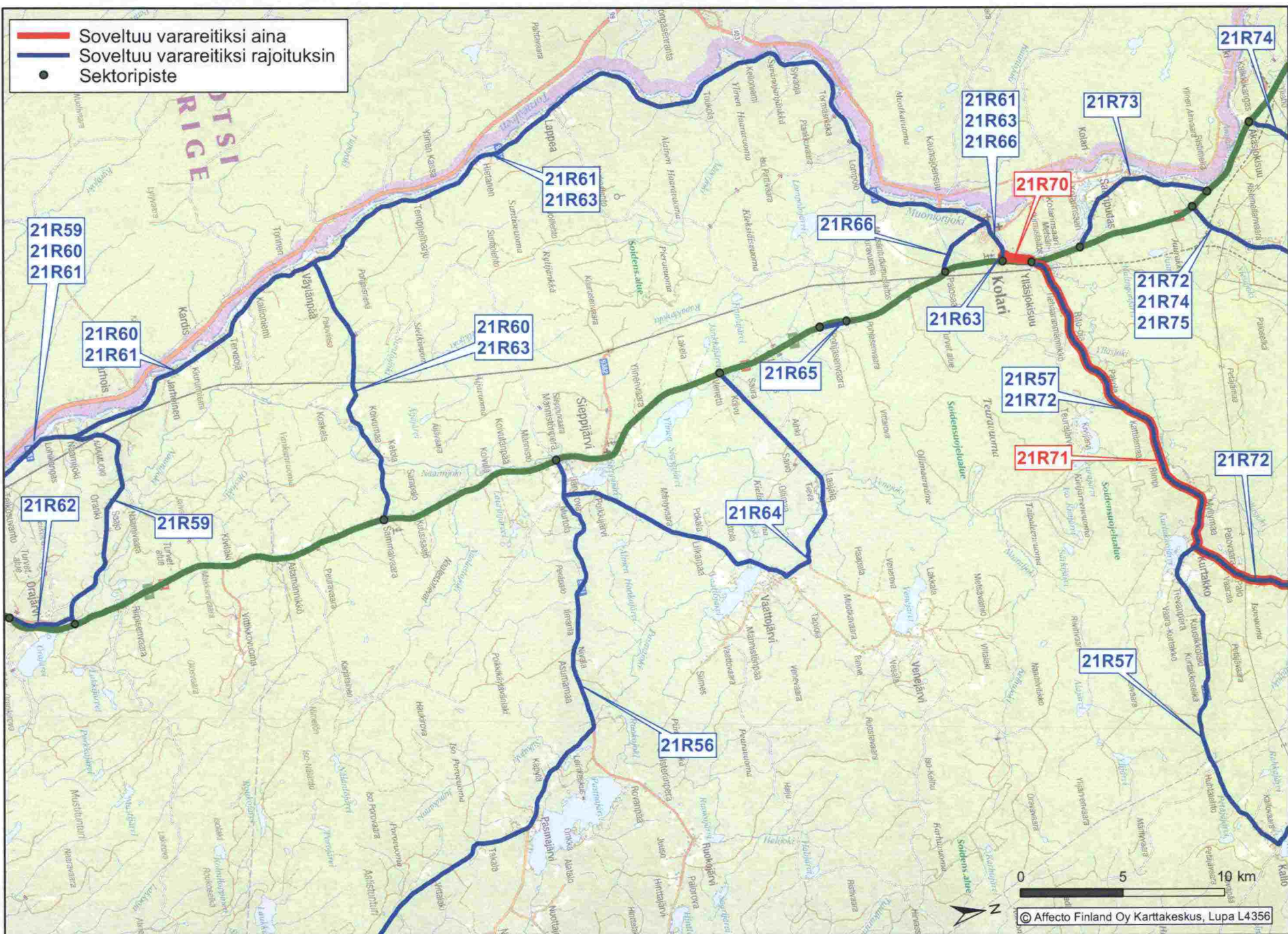
Varareitti	Varareitti välillä (sektoripisteet)	Reitin kuvaus	Soveltuu raskaalle liikenteelle	Suunta johon soveltuu, S = tierekisterin kasvusuuntaan, V=vastakkaiseen suuntaan, 1=ohjattava	Huomioita	Varareitin pituus [km]	Varareitin lisäaika [min]
21R46	Ratasjärventien tl - Rovaniementien tl	19639-932-83	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	105,0	> 60
21R47	Rantatien tl 1 - Rantatien tl 2	Rantatie	Ei	1		2,0	< 5
21R48	Koutoksentien tl - Rovaniementien tl	19673-19671-83	Ei	S	Käytetään yhdessä 21R46 kanssa, ha:t etelästä.	49,8	15-30
21R49	Koutoksentien tl - Paanajoentien tl	19673-19723	Ei	SV		4,6	< 5
21R50	Juusokankaantien tl 1 - Juusokankaantie tl 2	Juusokankaantie	Ei	1		1,0	< 5
21R51	Myllytien tl - Kauppatien tl 1	Myllytie-Vaaratie	Ei	1		1,0	< 5
21R52	Kauppatien tl 1 - Kauppatien tl 2	19674	Kyllä	SV		1,0	< 5
21R53	Hakatie tl - Mikontie tl	Hakatie-Kenttätie-Mikontie	Ei	1		0,6	< 5
21R54	Opintien tl - Rovaniementien tl	Opintie-Akajoentie-Ajurintie- Teollisuustie-Kalottitie (83)	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	3,3	< 5
21R55	Opintien tl - Asematien tl	Opintie-Ratatie-Asematie	Ei	1		1,2	< 5
21R56	Rovaniementien tl - Lohinivantien tl	83-935-19704-19702-9361	Ei	SV	Käytetään mielummin 21R61 tai kierto Sinetän kautta (21R57 & 21R58).	74,0	15-30
21R57	Rovaniementien tl - Heikkiläntien tl	83-79-9391-80	Rajoituksin	SV	Kurttakko-Kaukonen väli kapea, raskas etelään Kittilän (mt 939) kautta. Raskas pohjoiseen päin.	244,1	> 60
21R58	Rovaniementien tl - Lahenrannantien tl 2	83-79	Kyllä	SV		286,1	> 60
21R59	Väylänvarrentien tl - Orankitien tl	9381-19699	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	24,9	15-30
21R60	Väylänvarrentien tl -Koivumaantien tl	9381-19701	Ei	SV	Raskas kiertää Pellon/Kolarin kautta.	41,5	15-30
21R61	Väylävarrentien tl - Jokijalantien tl	9381-943	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	72,5	15-30
21R62	Orajärventien tl - Orankitien tl	19697	Rajoituksin	1		3,5	< 5
21R63	Koivumaantien tl - Jokijalantien tl	19701-9381-943	Ei	SV	Raskas kiertää Pellon/Kolarin kautta.	58,5	15-30
21R64	Lohinivantien tl - Venejärventien tl	9361-19708-19710-19709	Ei	SV	Kapeita siltoja	26,2	15-30
21R65	Pohjasenvaaran tl 1 - Pohjasenvaaran tl 2	Pohjasenvaarantie	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	1,4	< 5
21R66	Palosaajontien tl - Jokijalantien tl	19717-943	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	5,5	< 5

Varareitti	Varareitti välillä (sektoripisteet)	Reitin kuvaus	Soveltuu raskaalle liikenteelle	Suunta Johon soveltuu, S = tierekisterin kasvusuuntaan, V=vastakkaiseen suuntaan, 1=ohjattava	Huomioita	Varareitin pituus [km]	Varareitin lisäaika [min]
21R67	Hellandintien tl - Tullitien tl	Hellandintie-Tullitie	Ei	1		1,0	< 5
21R70	Jokijalantien tl - Heikkiläntien tl	943-19719	Kyllä	SV		1,9	< 5
21R71	Heikkiläntien tl - Lahenrannantien tl 2	80-79	Kyllä	SV		142,6	> 60
21R72	Heikkiläntien tl - Ylläksentien tl	80-9404-940	Rajoituksin	SV	Raskas ohjataan pääasiassa Kittilän kautta 21R57 & 21R71. Raskas yhteen suuntaan.	62,9	30-60
21R73	Saariputaantien tl 1 - Saariputaantien tl 2	19720	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	8,3	< 5
21R74	Ylläksentien tl - Saariputaan tl	940-19722	Ei	SV		27,8	15-30
21R75	Ylläksentien tl - Lahenrannantien tl 2	940-79	Ei	SV		81,0	15-30
21R76	Kaalamanniementien tl 1 - Kaalamanniementien tl 2	19871	Ei	SV		13,5	5-15
21R77	Reponiementien tl 1 - Reponiementien tl 2	19873	Ei	1	Kapea tie / siltoja. Käytetään ensisijaisesti muita reittejä.	21,2	5-15
21R78	Kangosjärventien tl 1 - Kangosjärventien tl 2	19872	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	5,3	< 5
21R80	Lahenrannantien tl 1 - Lahenrannantien tl 2	19884	Kyllä	SV		2,2	< 5
21R81	Lahenrannantien tl 2 - Kerässiepintien tl	19884-19883-19885	Ei	SV	Käytetään 21R82 kanssa, suunta valtatieltä Kerässiepintielle.	2,6	< 5
21R82	Lahenrannantien tl 2 - Puthaanrannantien tl	19883	Rajoituksin	SV	Raskas yhteen suuntaan.	3,8	< 5
21R83	Kerässiepintien tl - Puthaanrannantien tl	19883-19885	Ei	SV	Käytetään 21R82 kanssa, suunta valtatieltä Kerässiepintielle	3,1	< 5

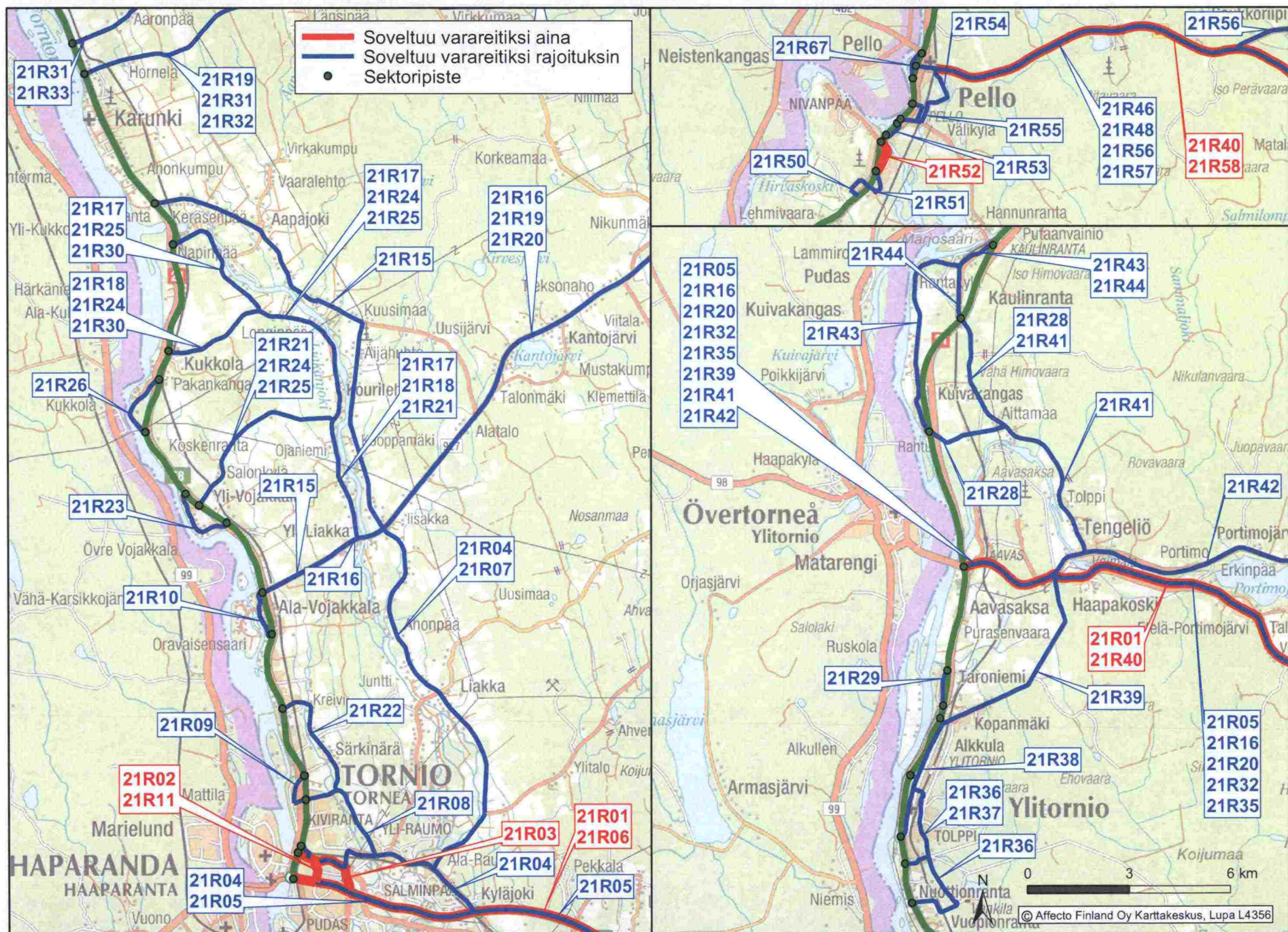


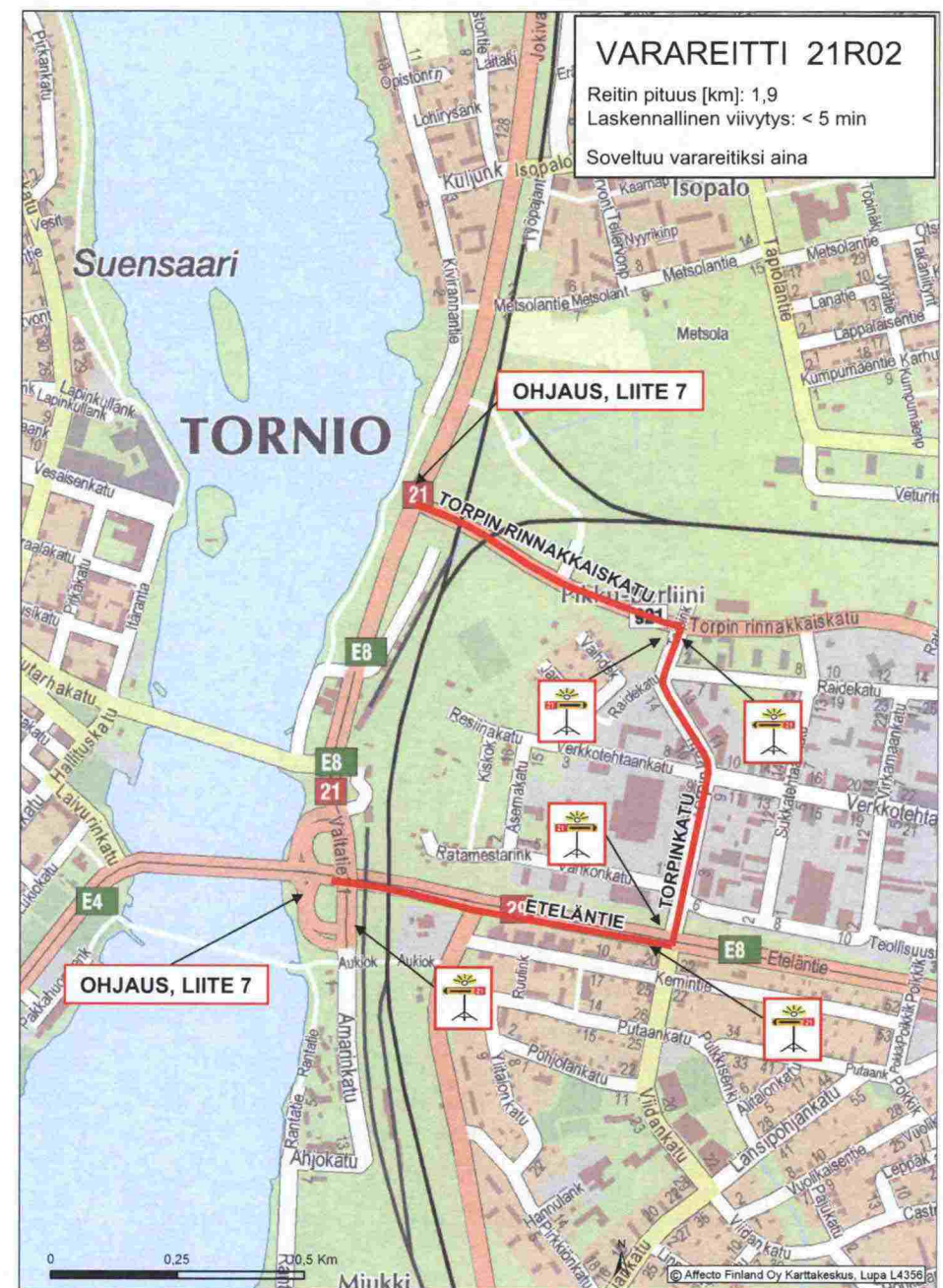
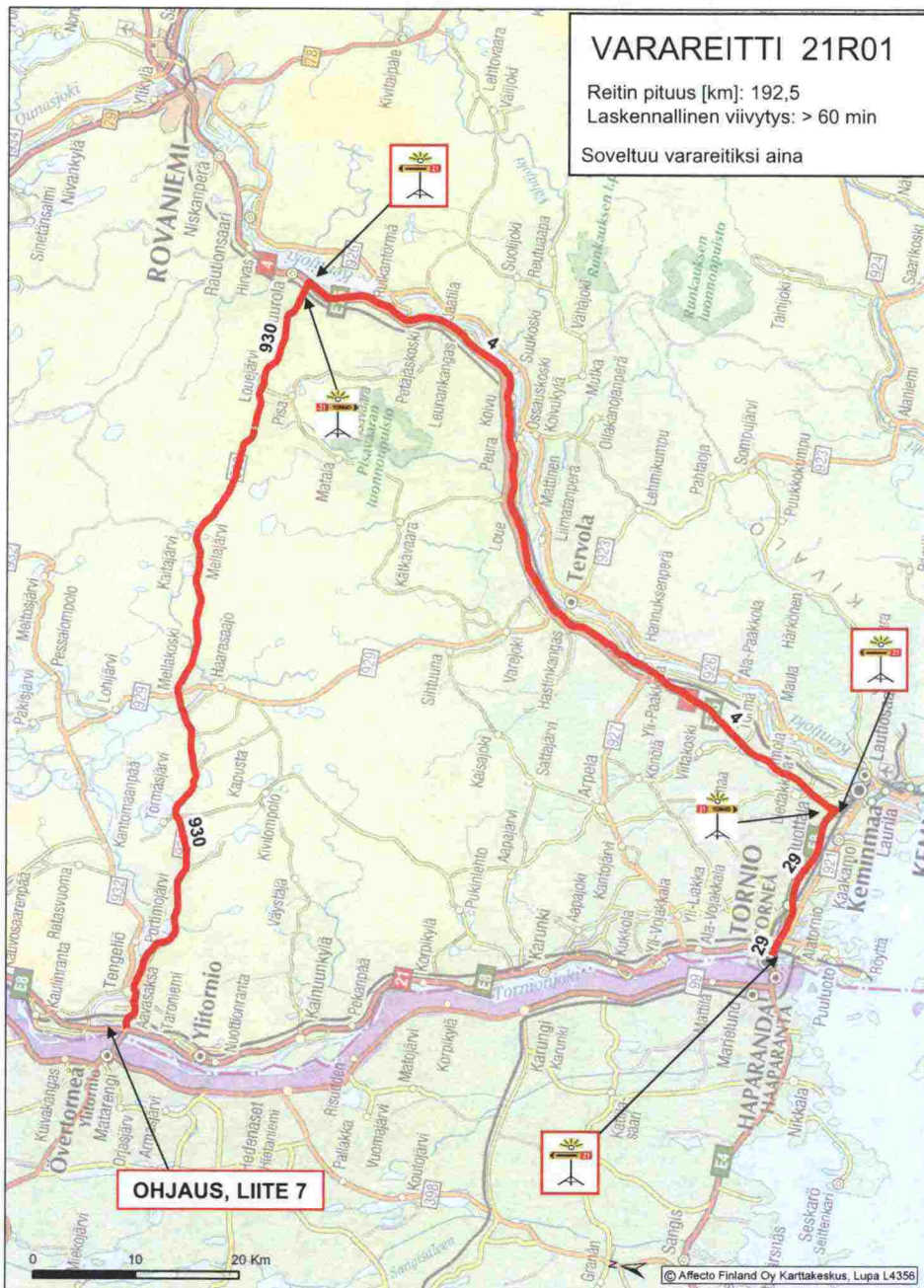


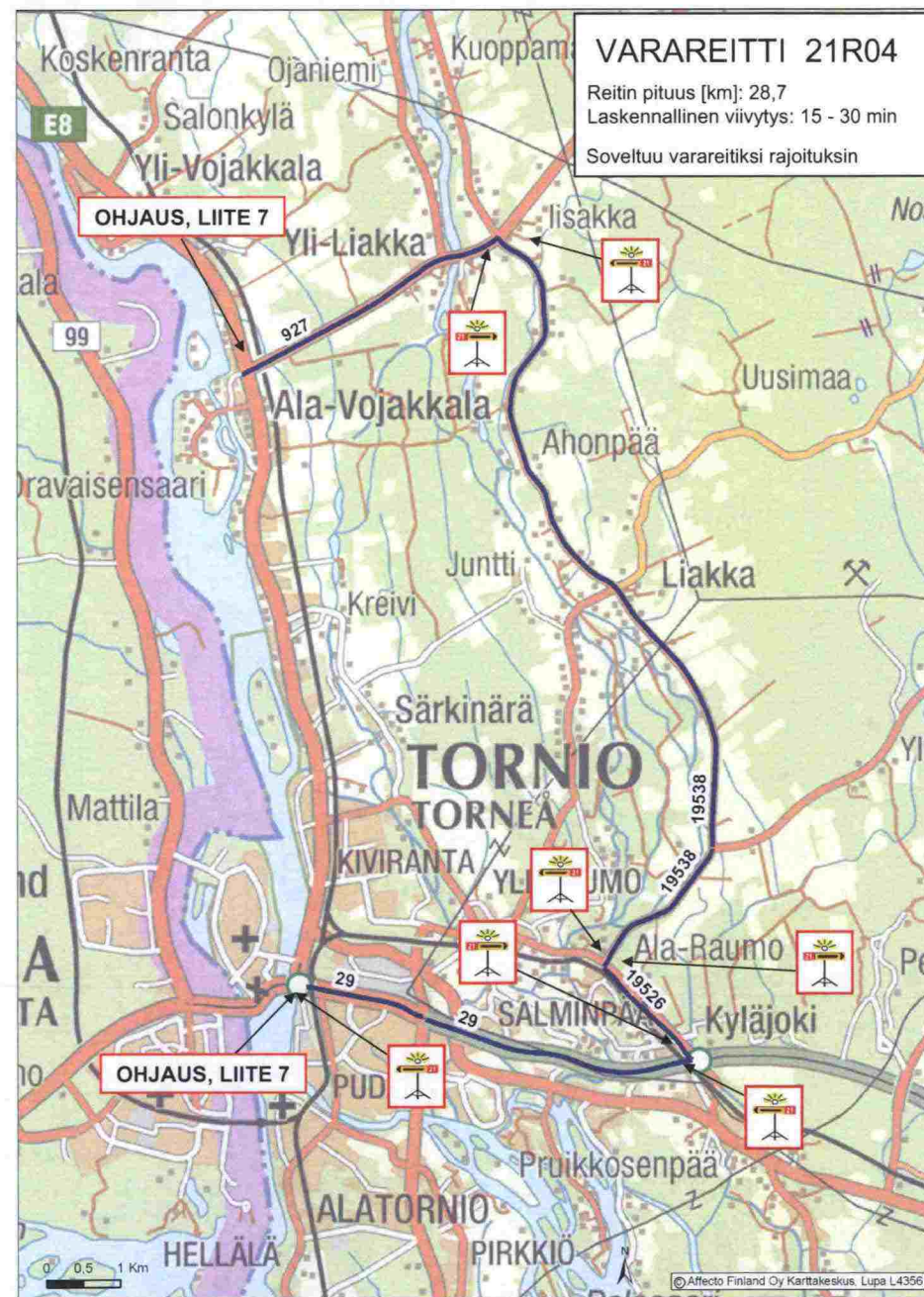
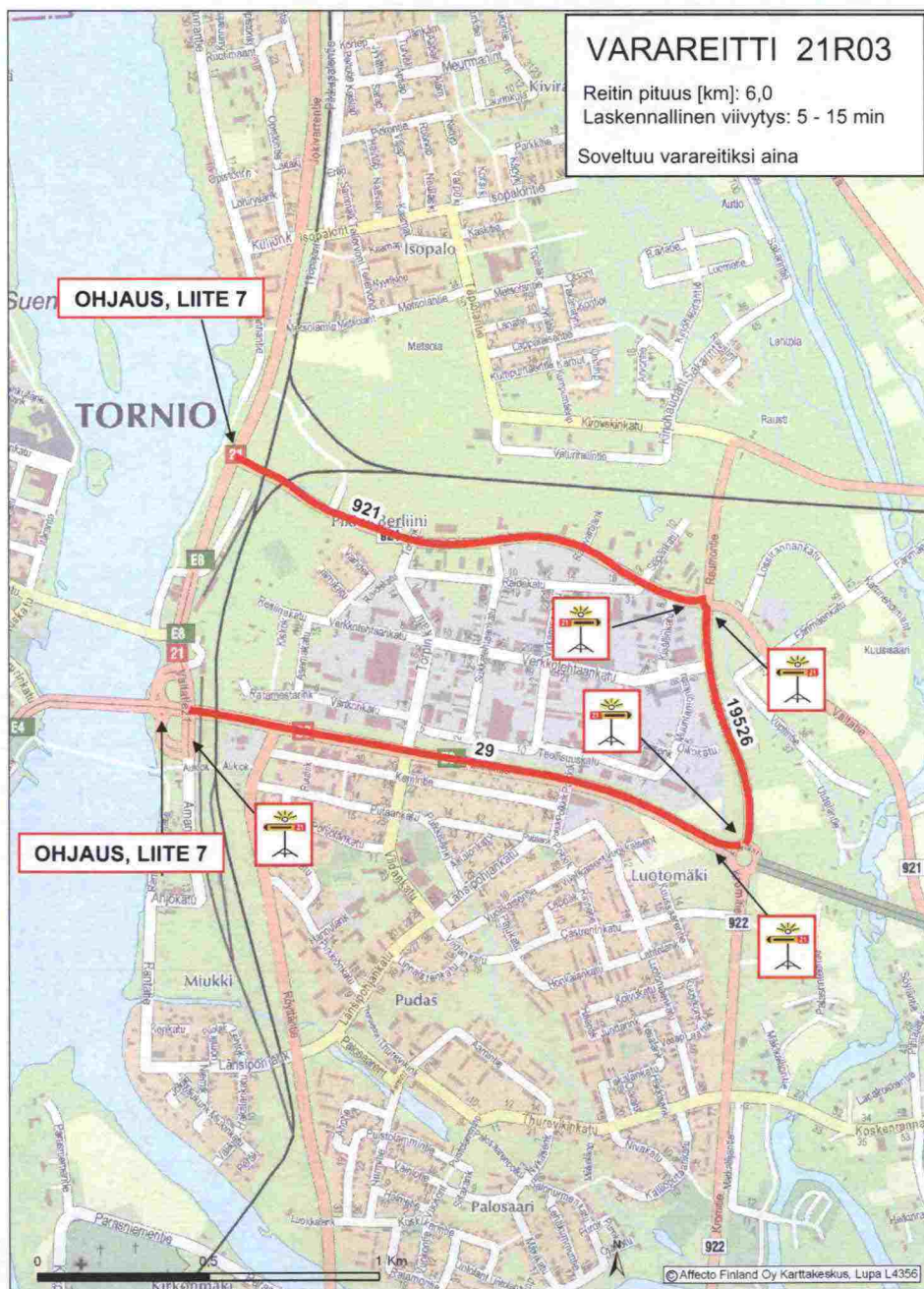


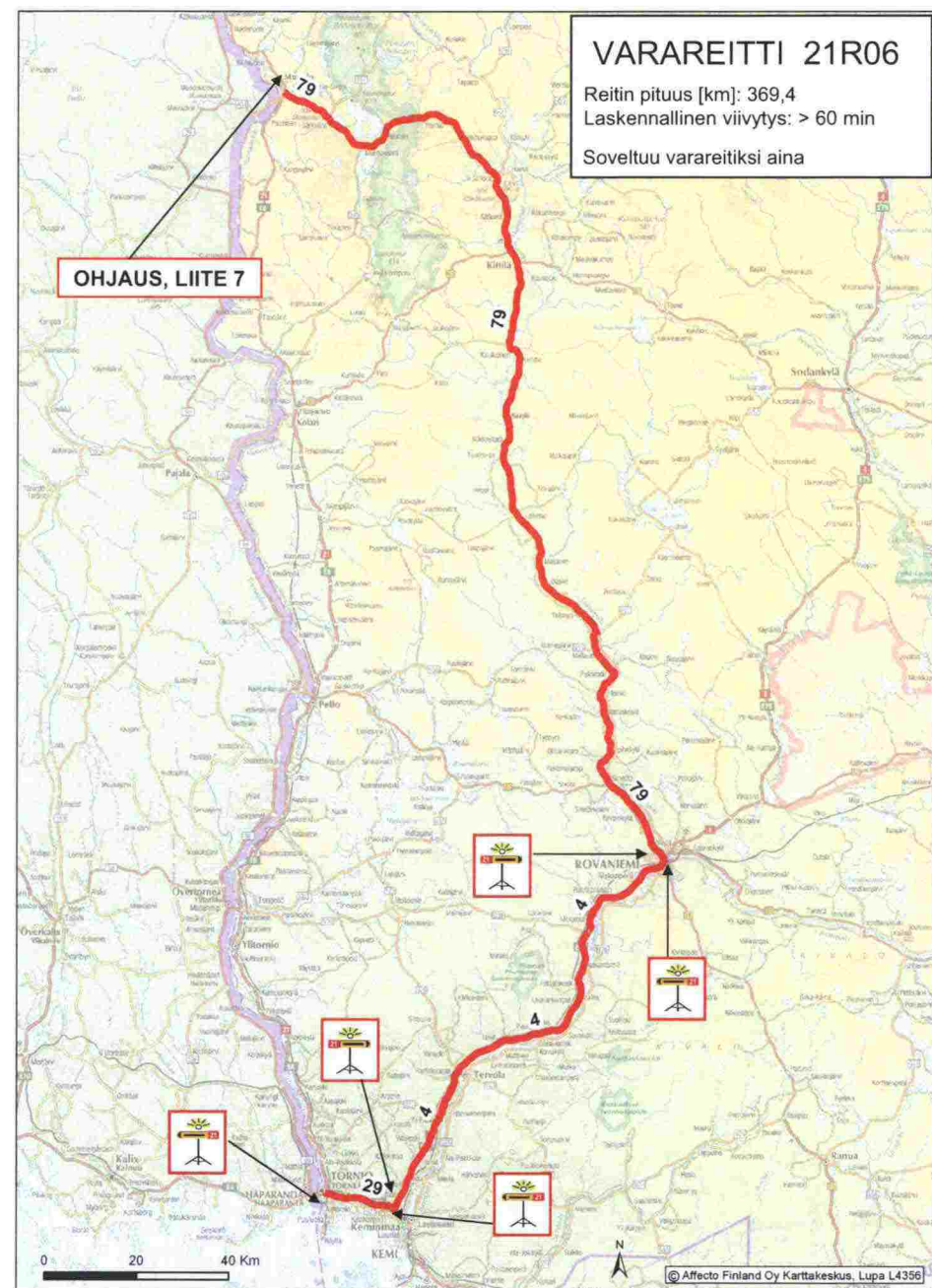
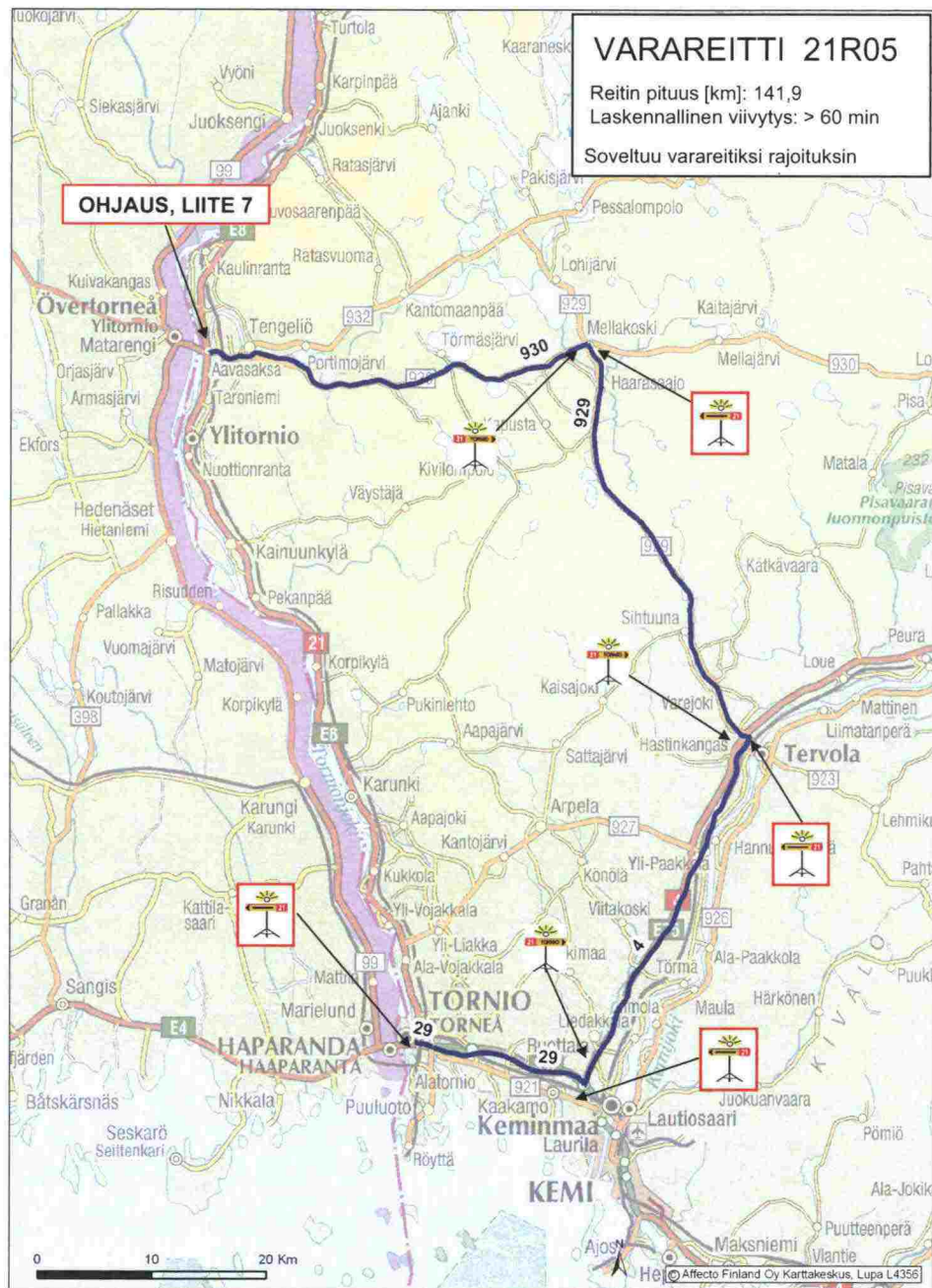


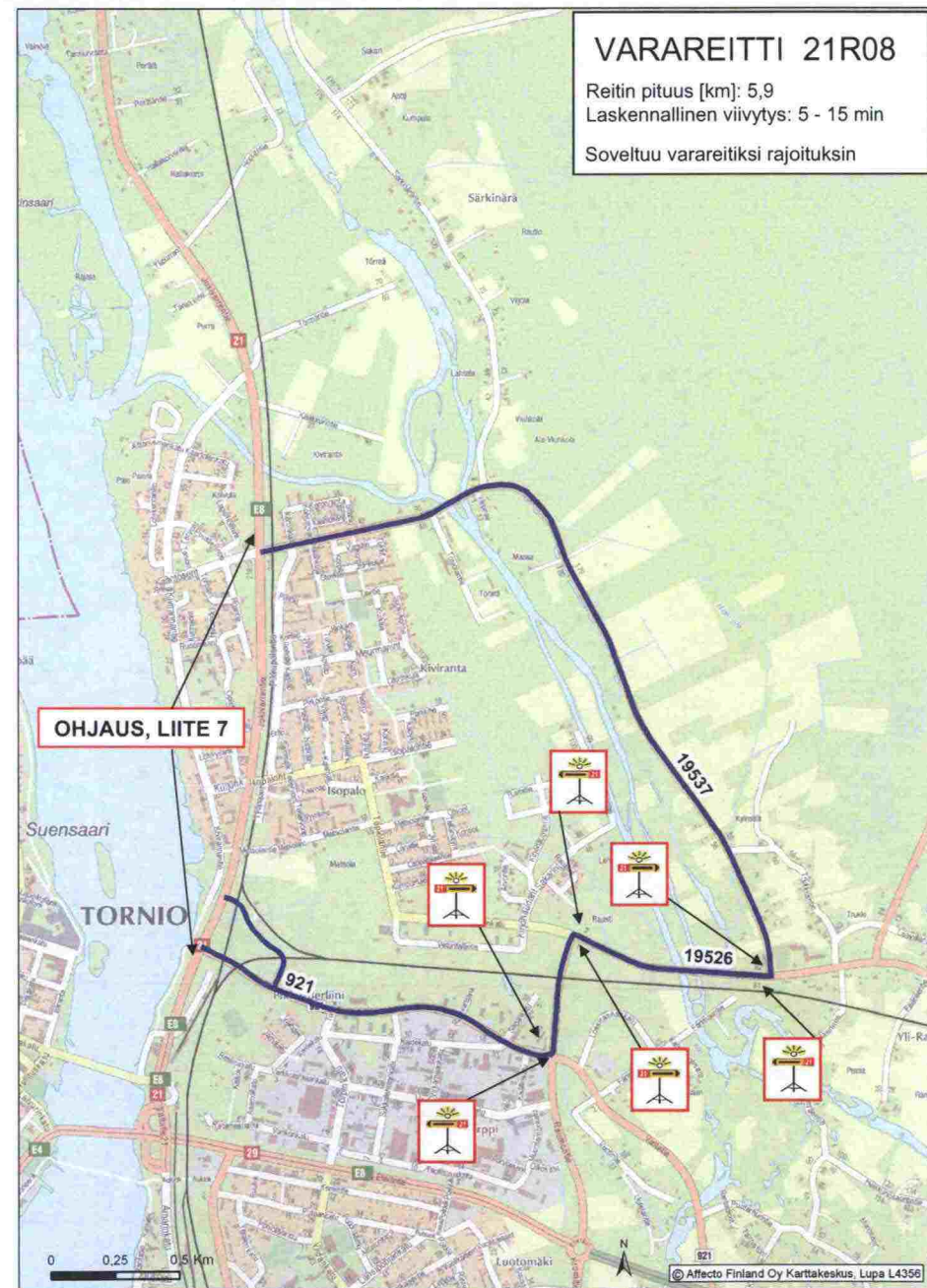
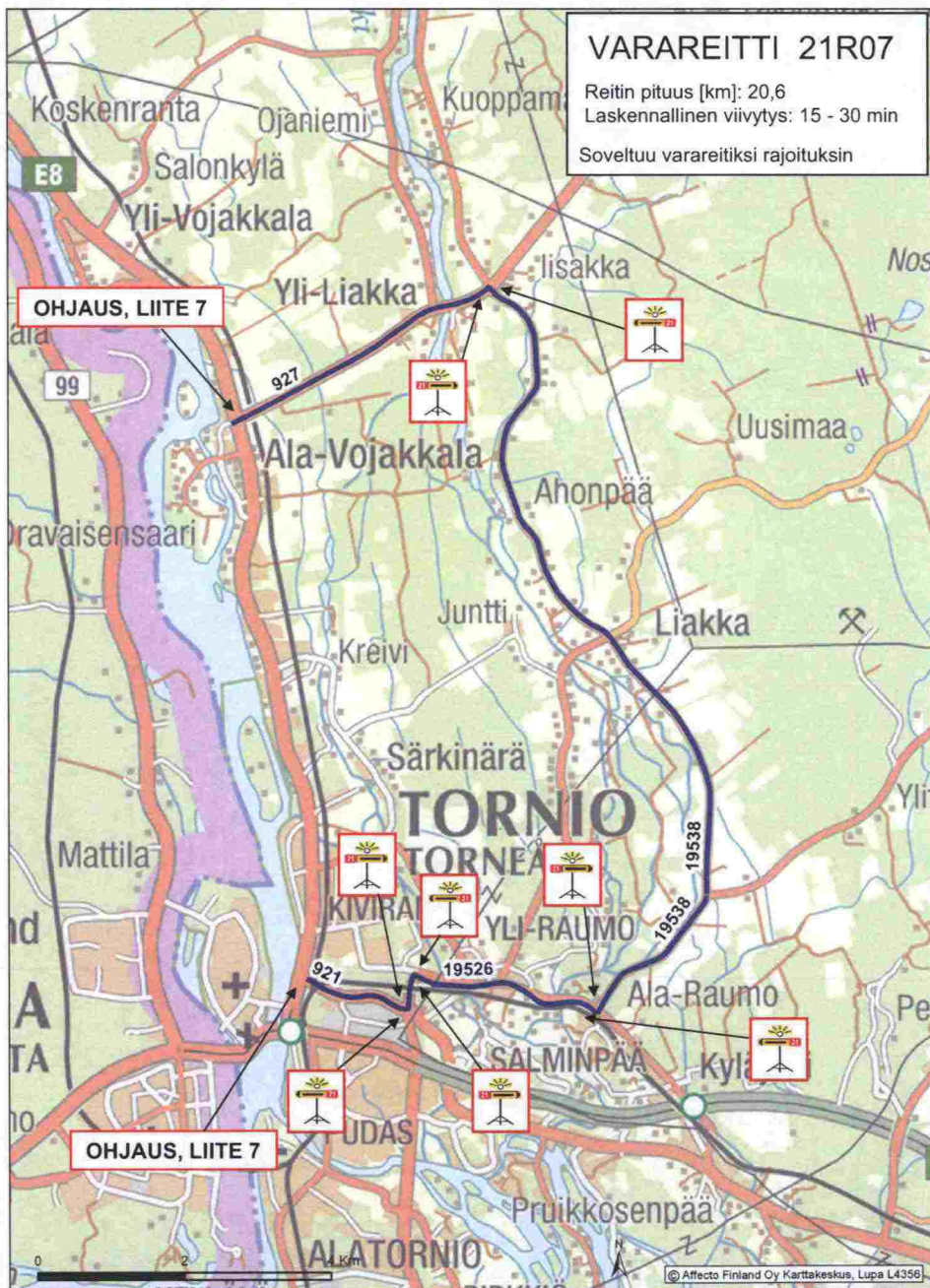


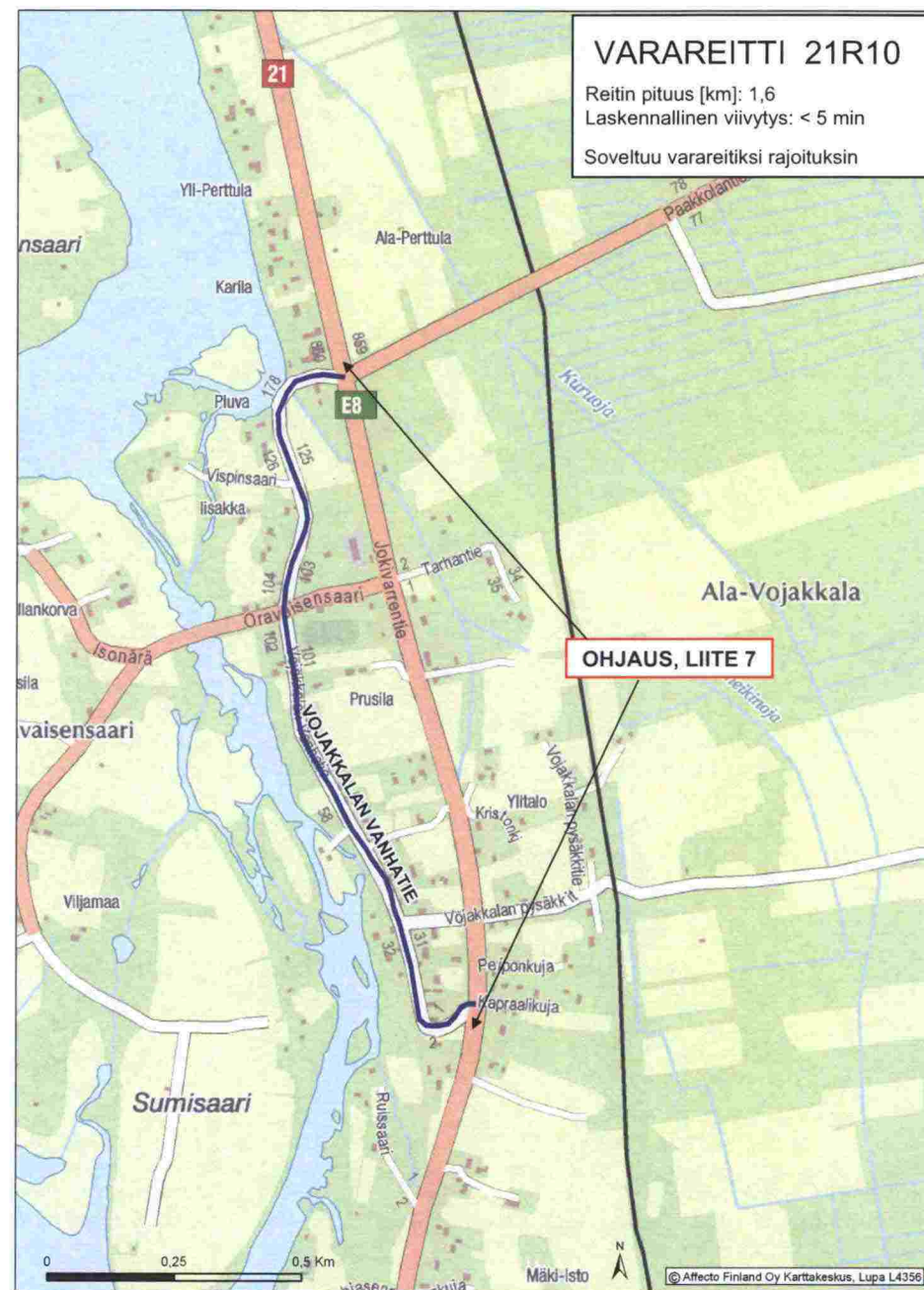
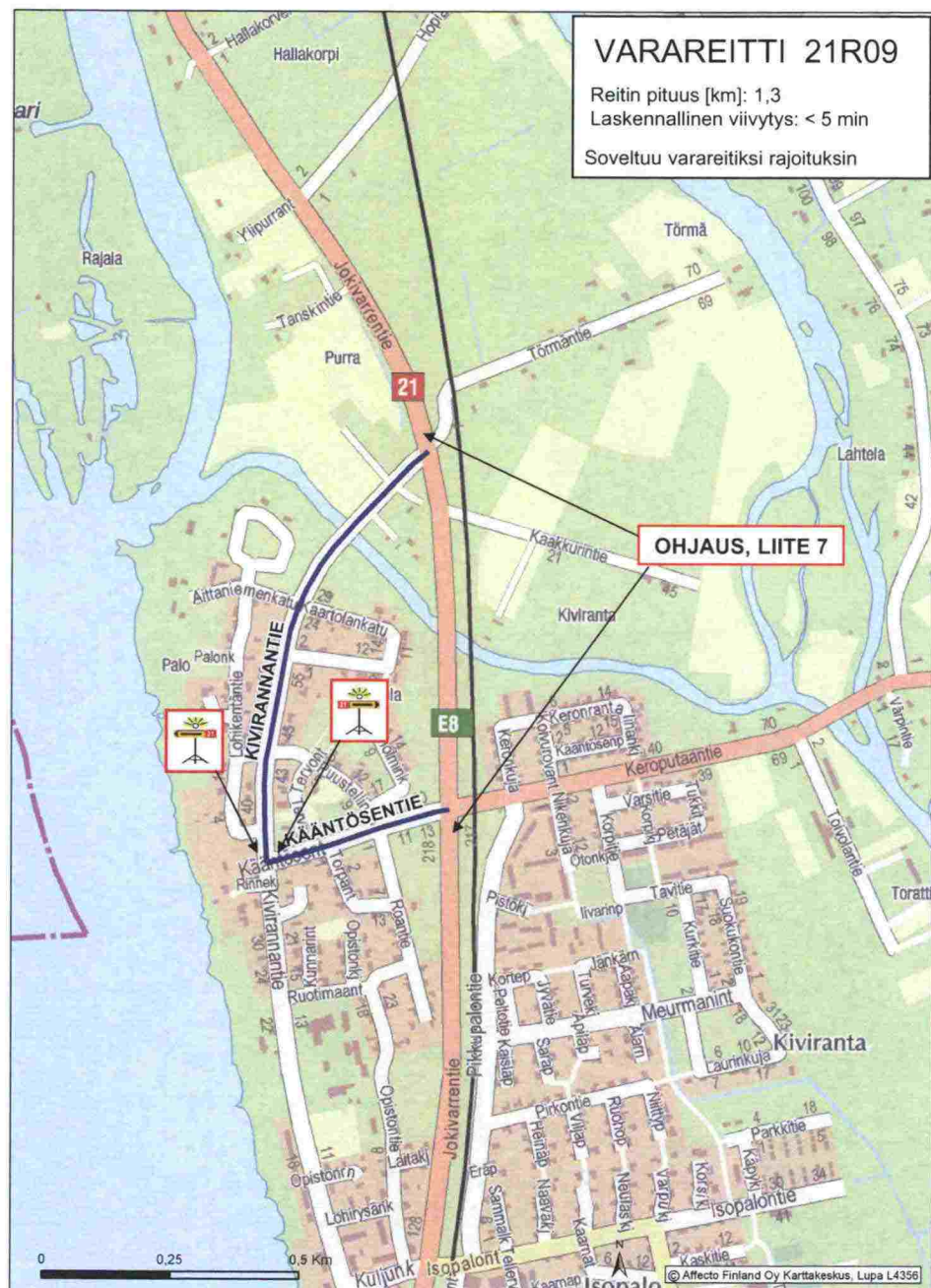


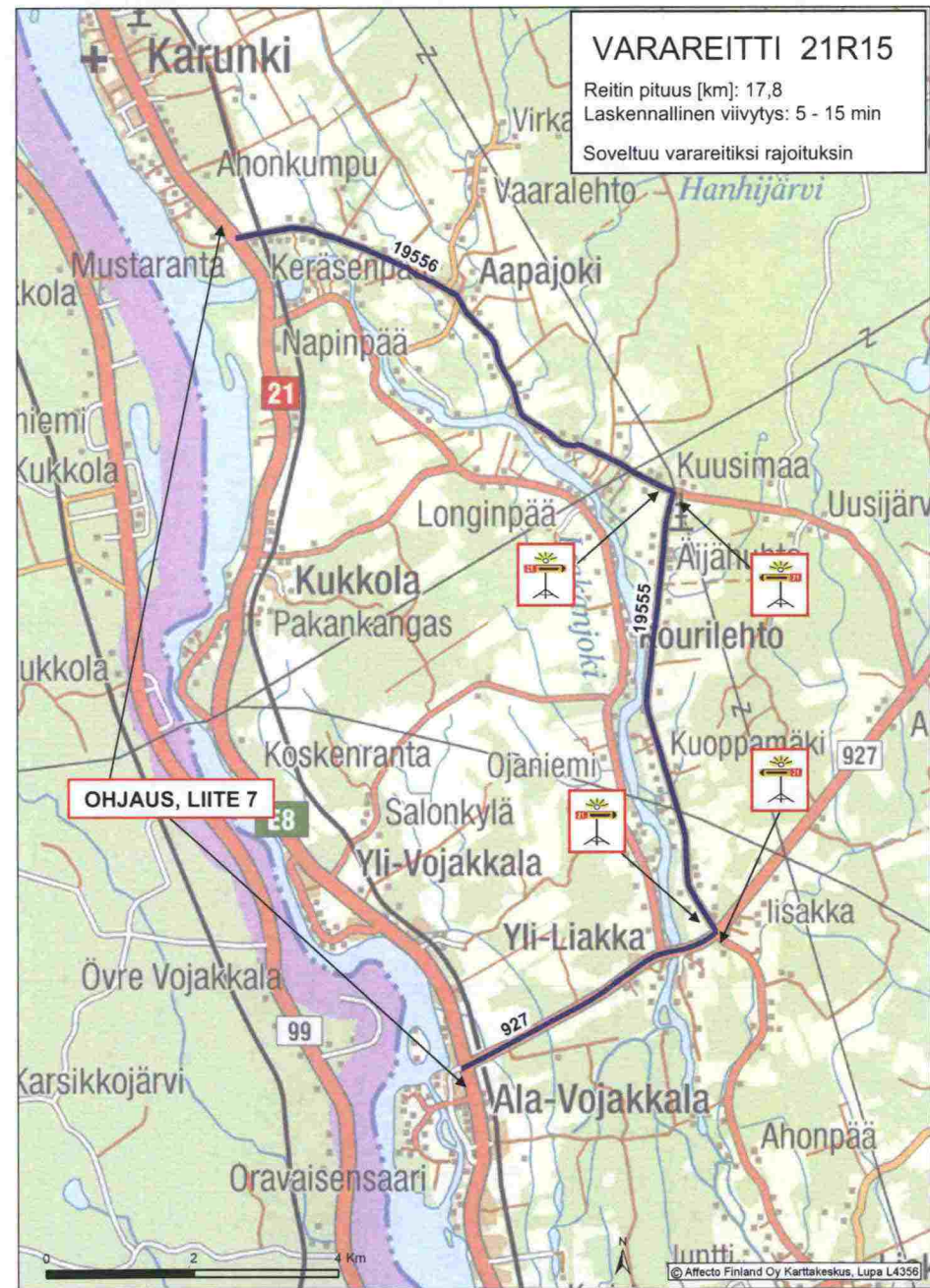
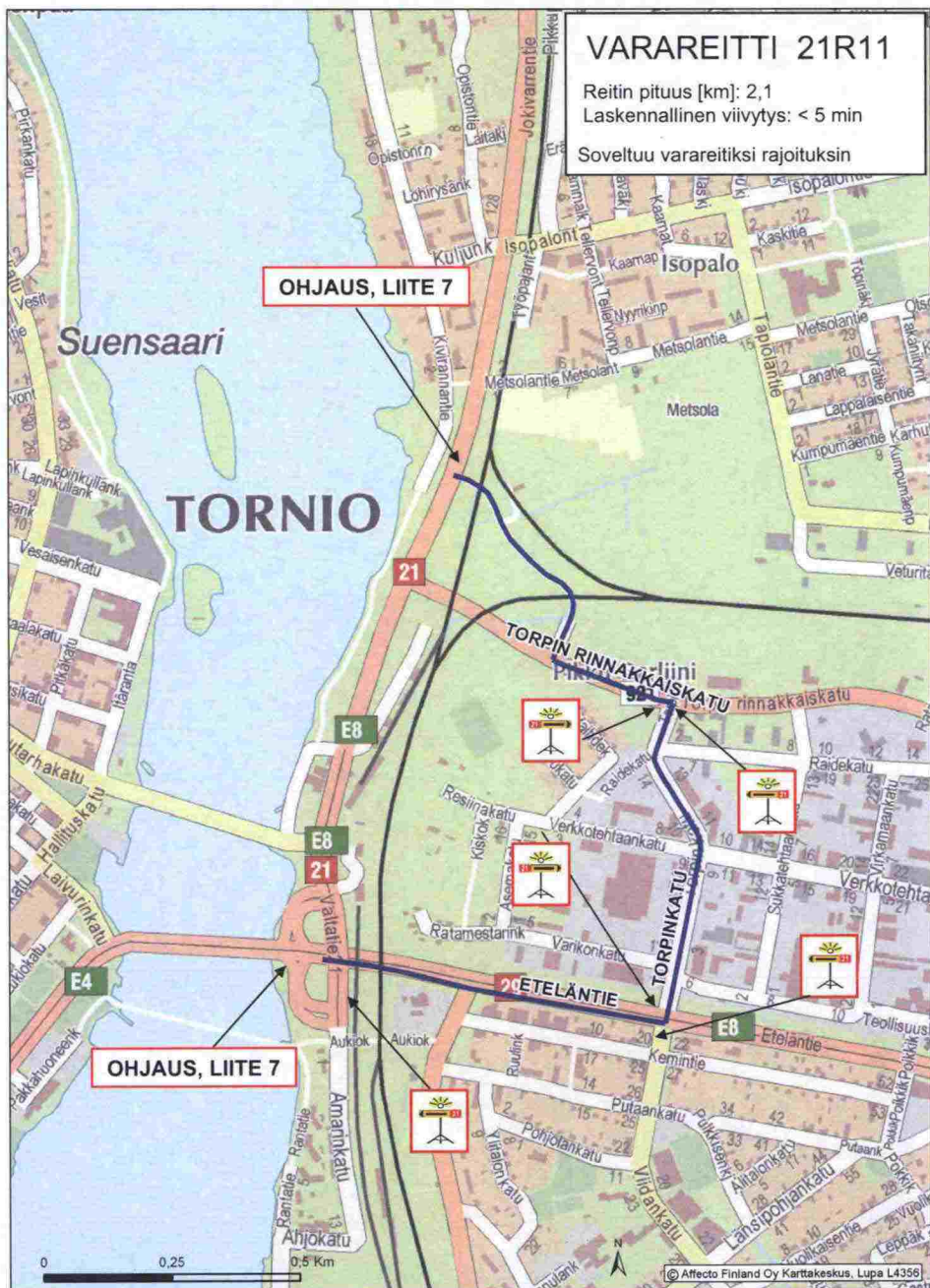


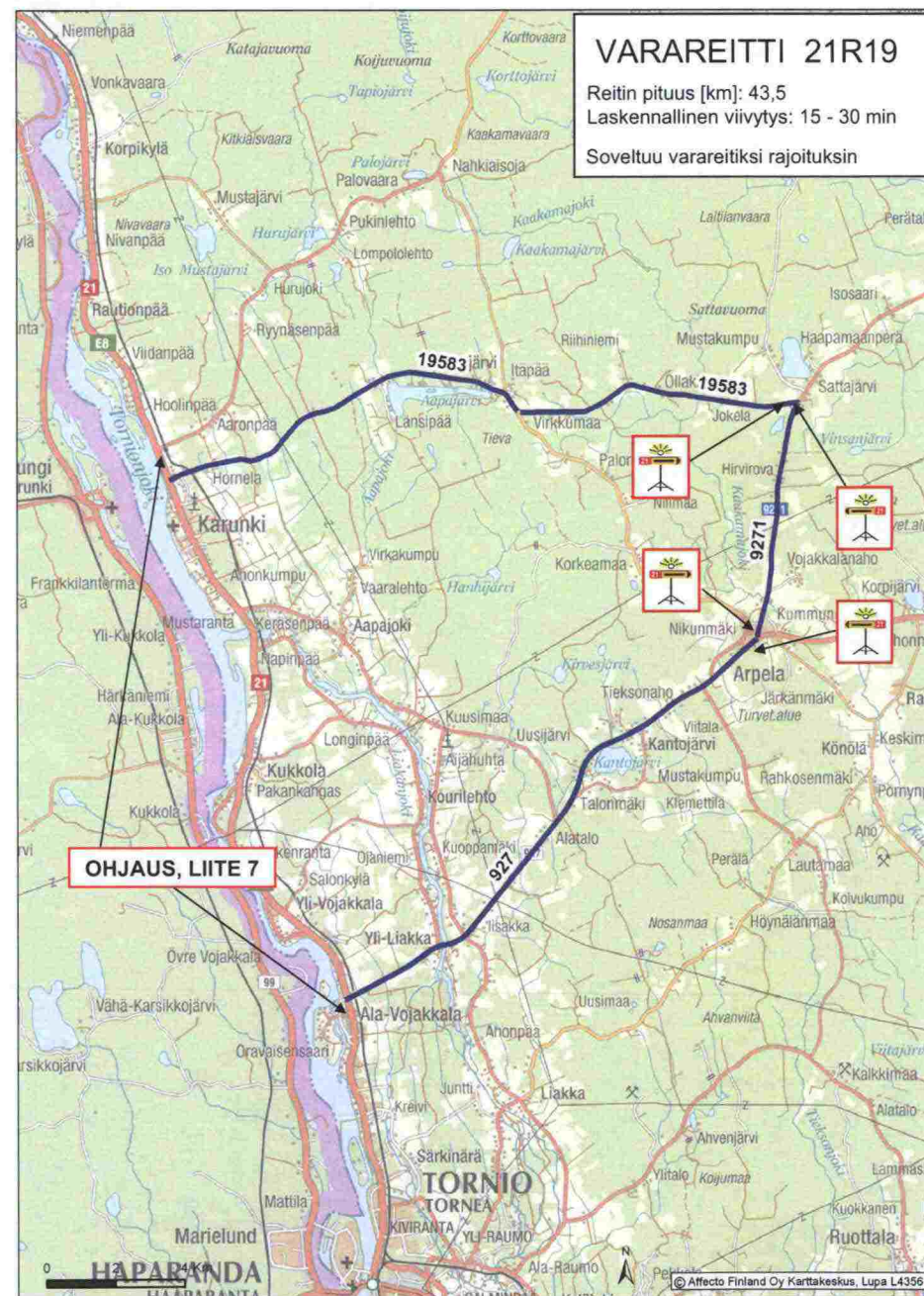
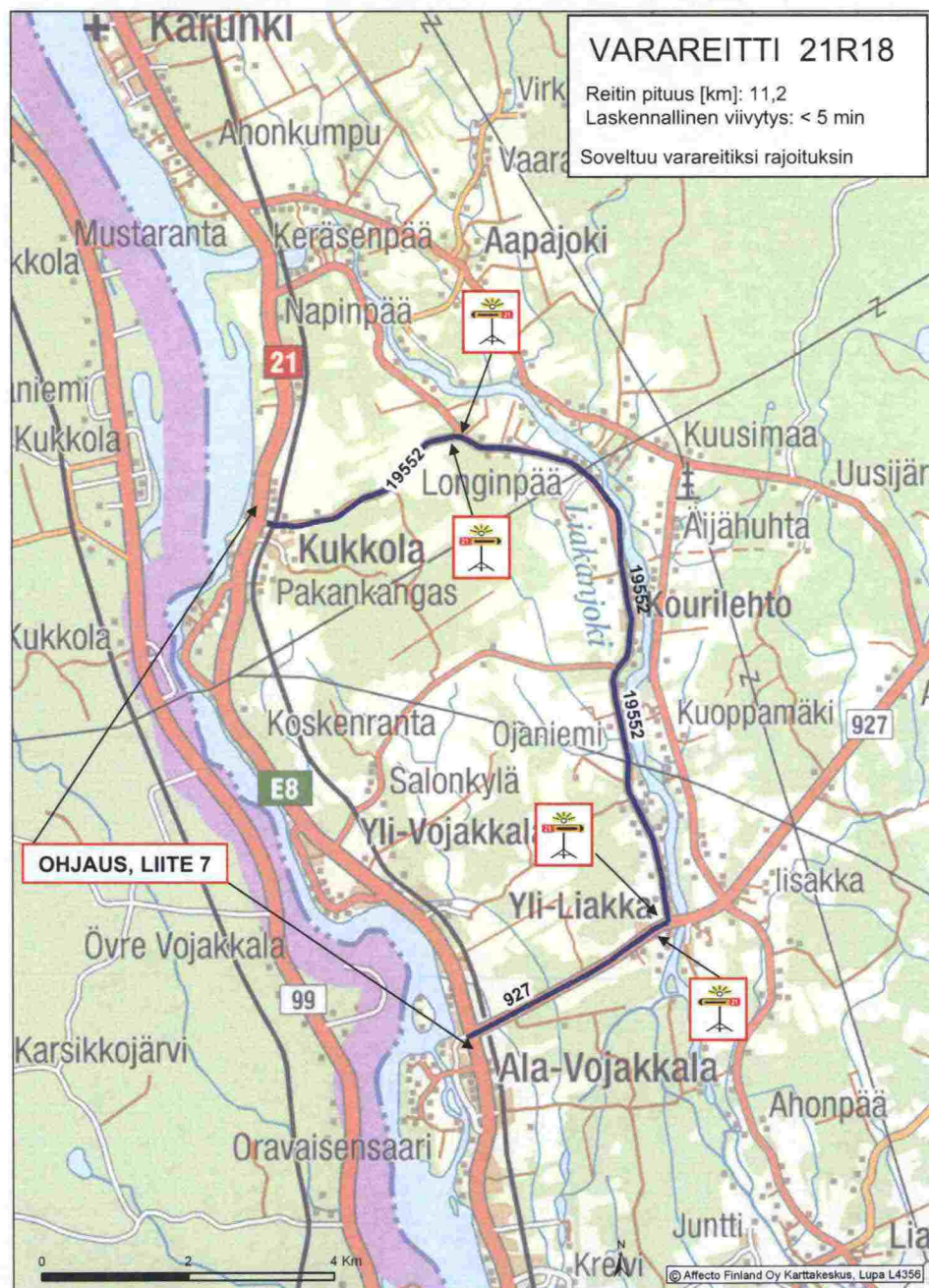


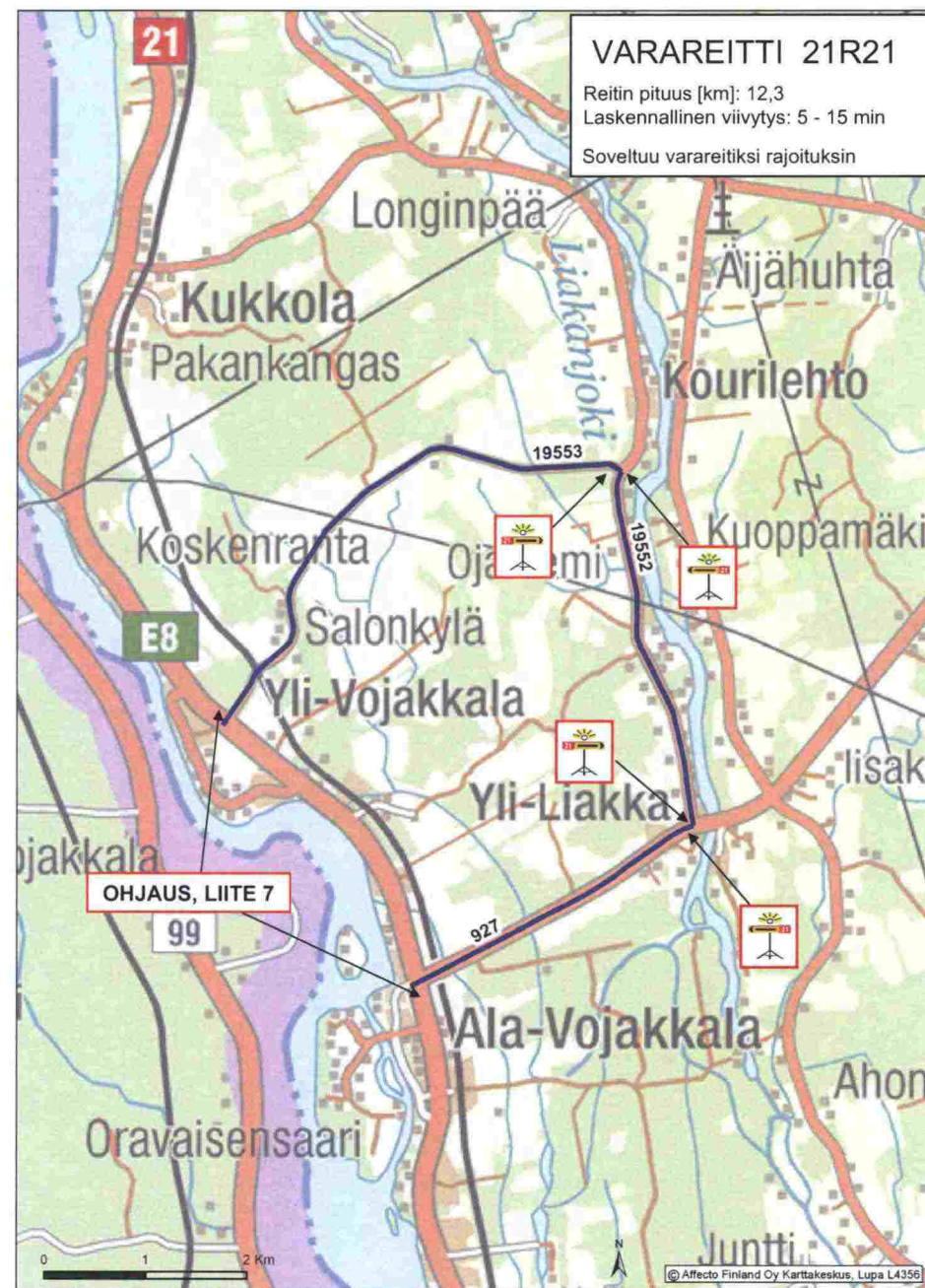
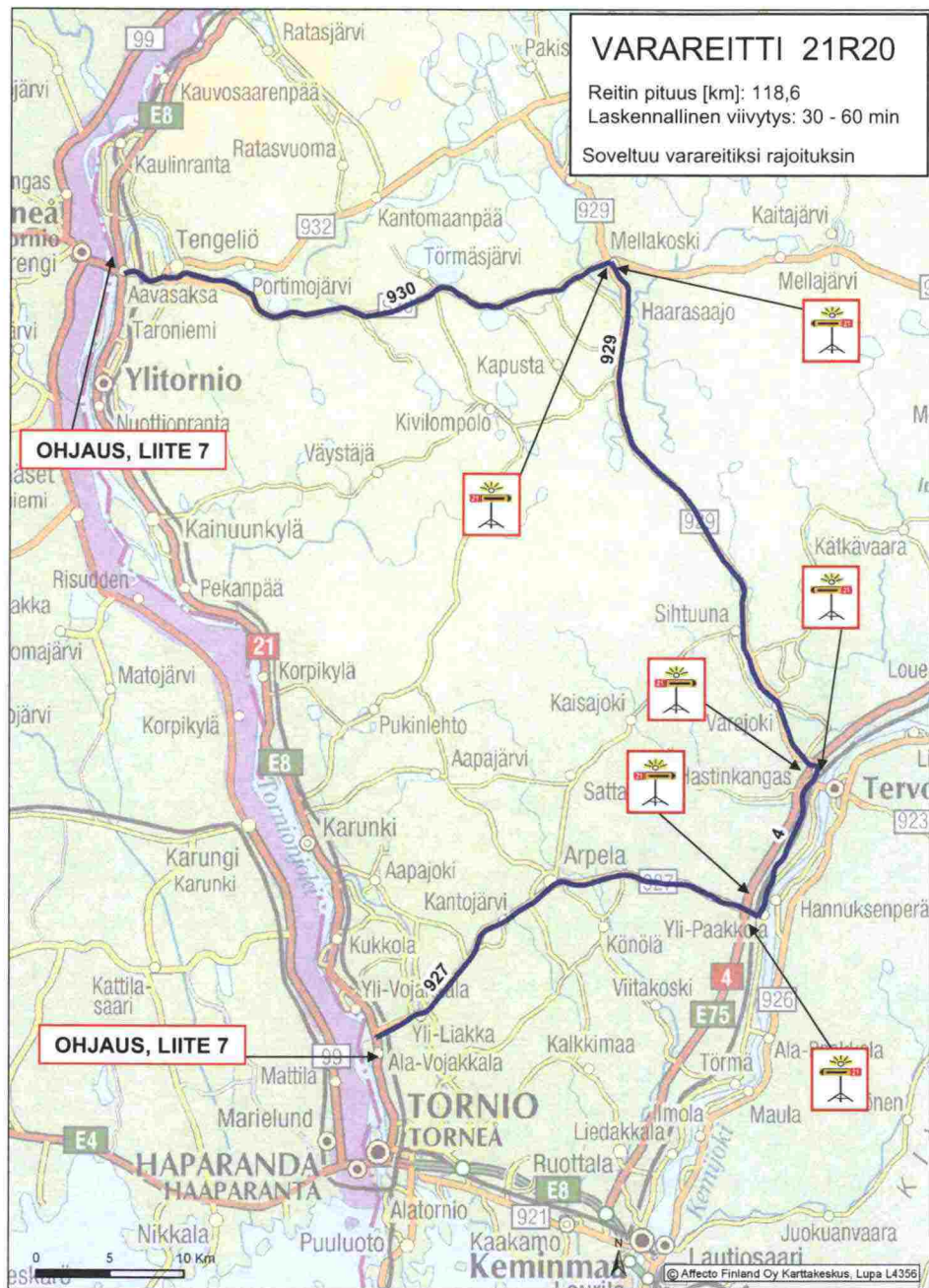


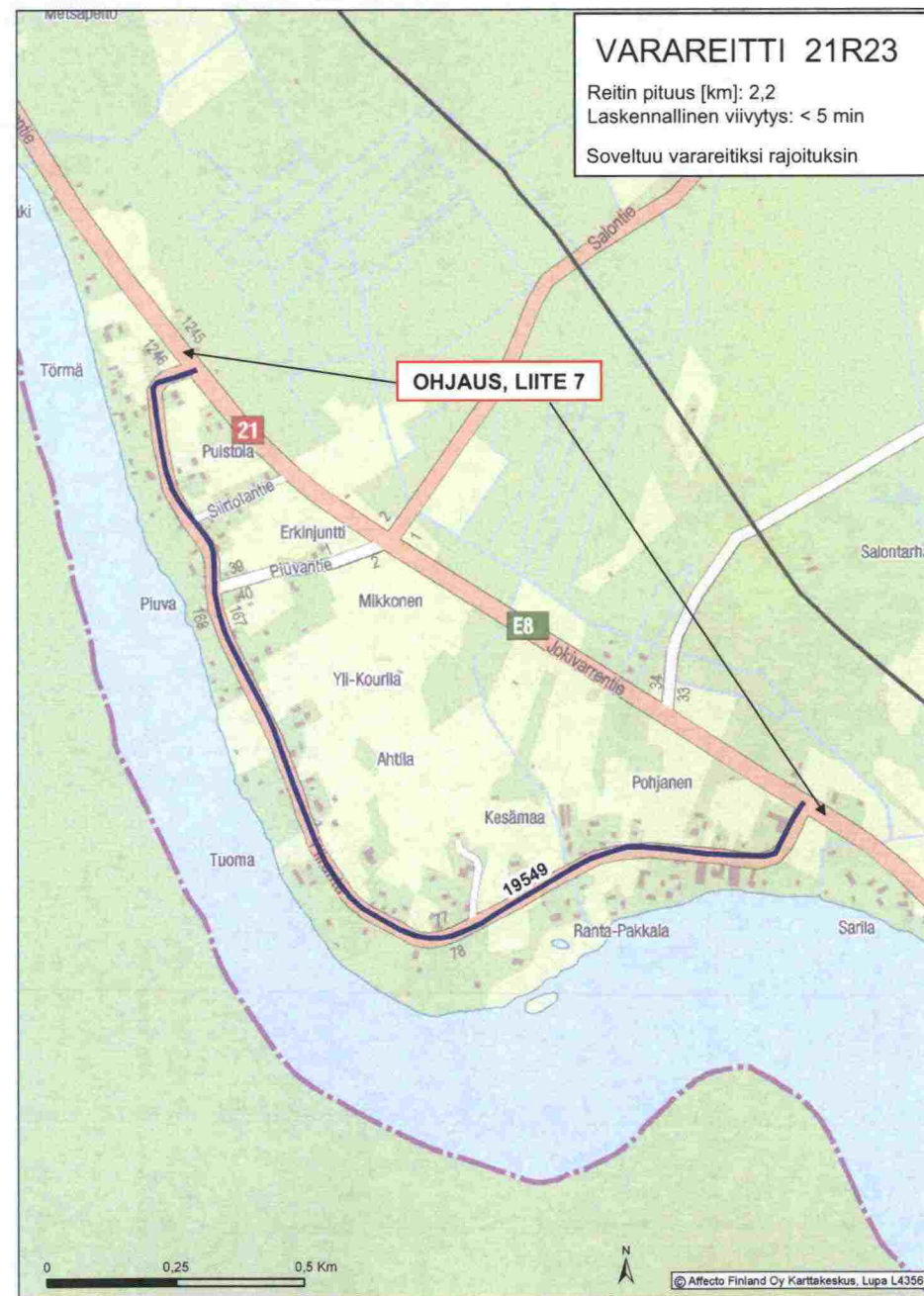
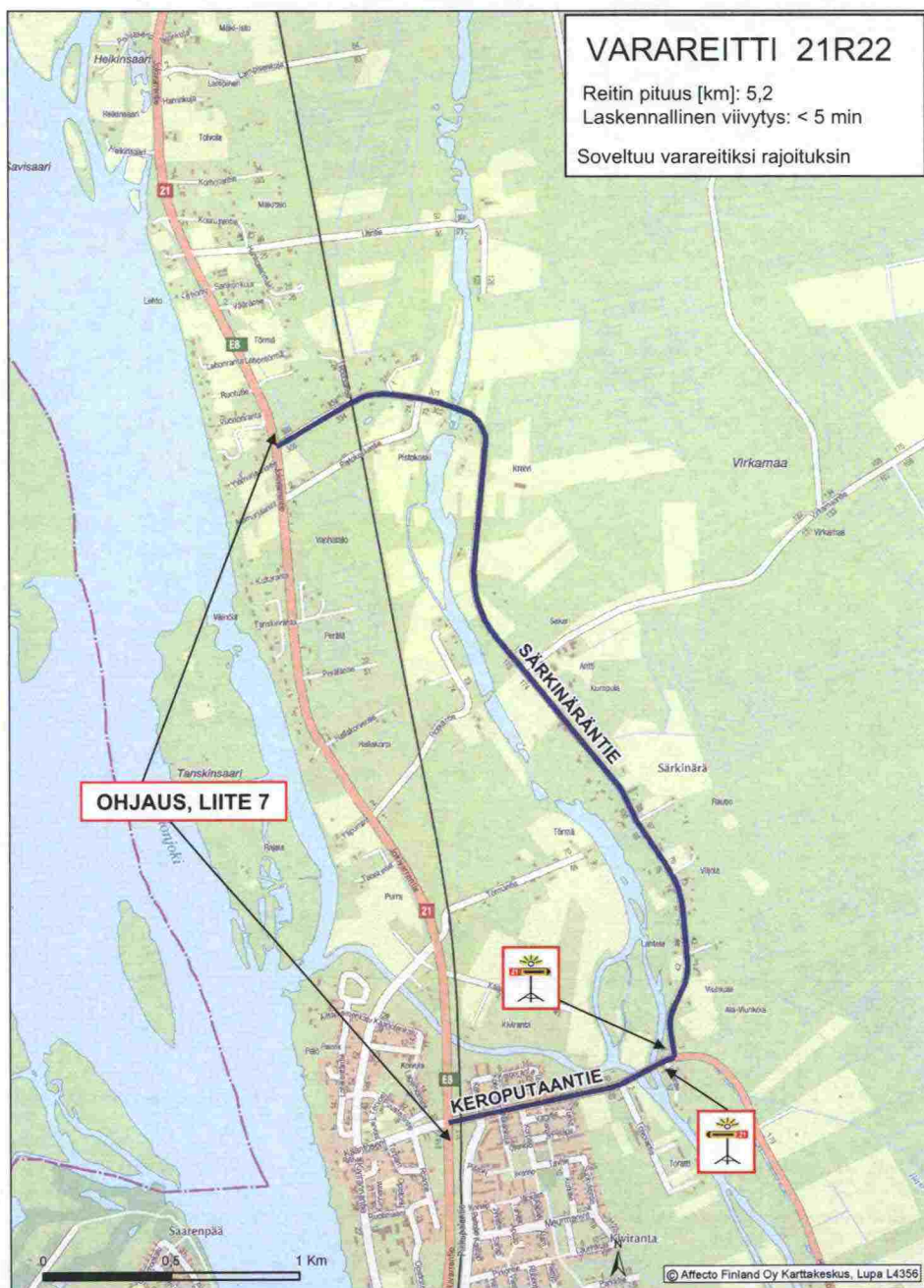




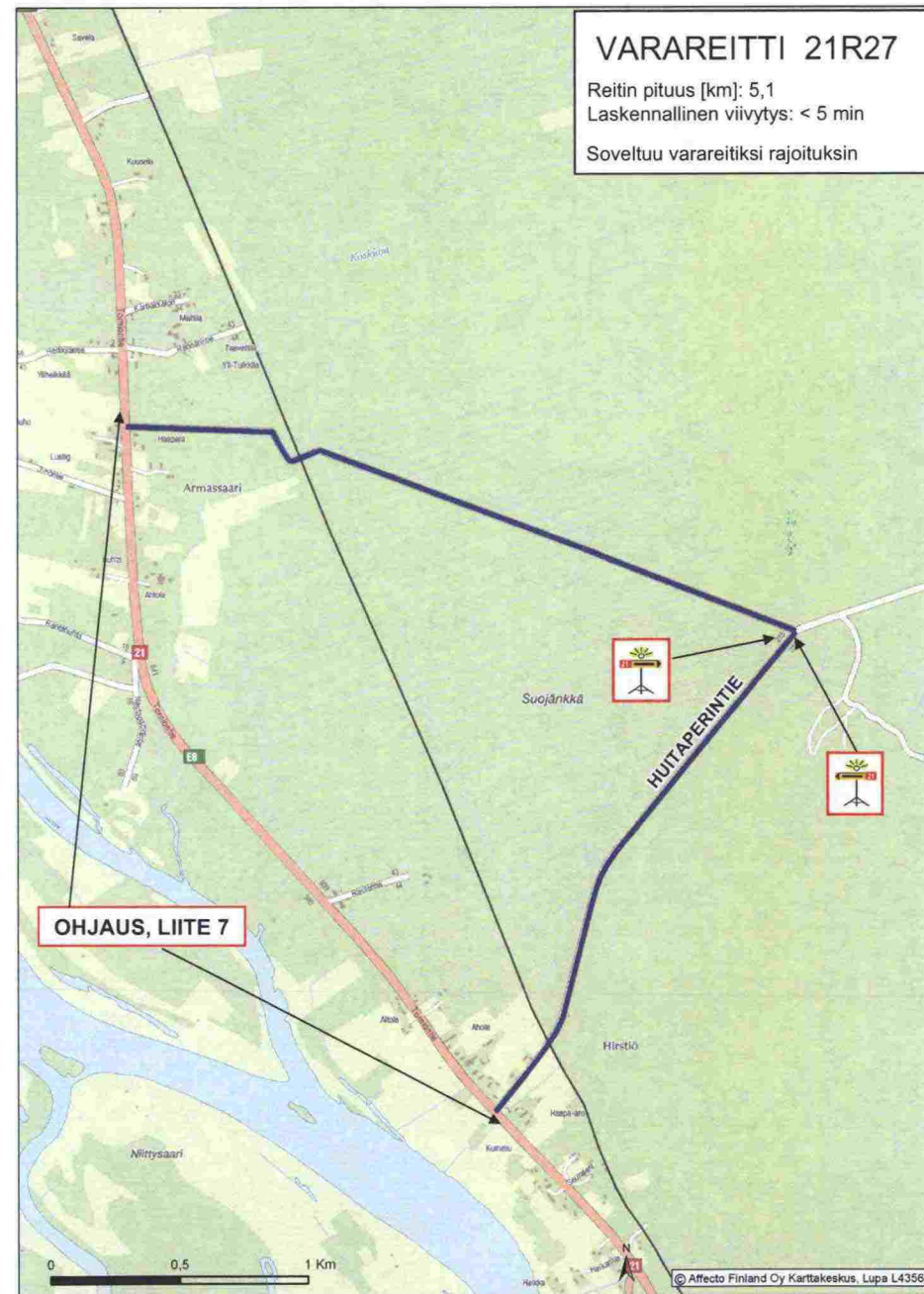
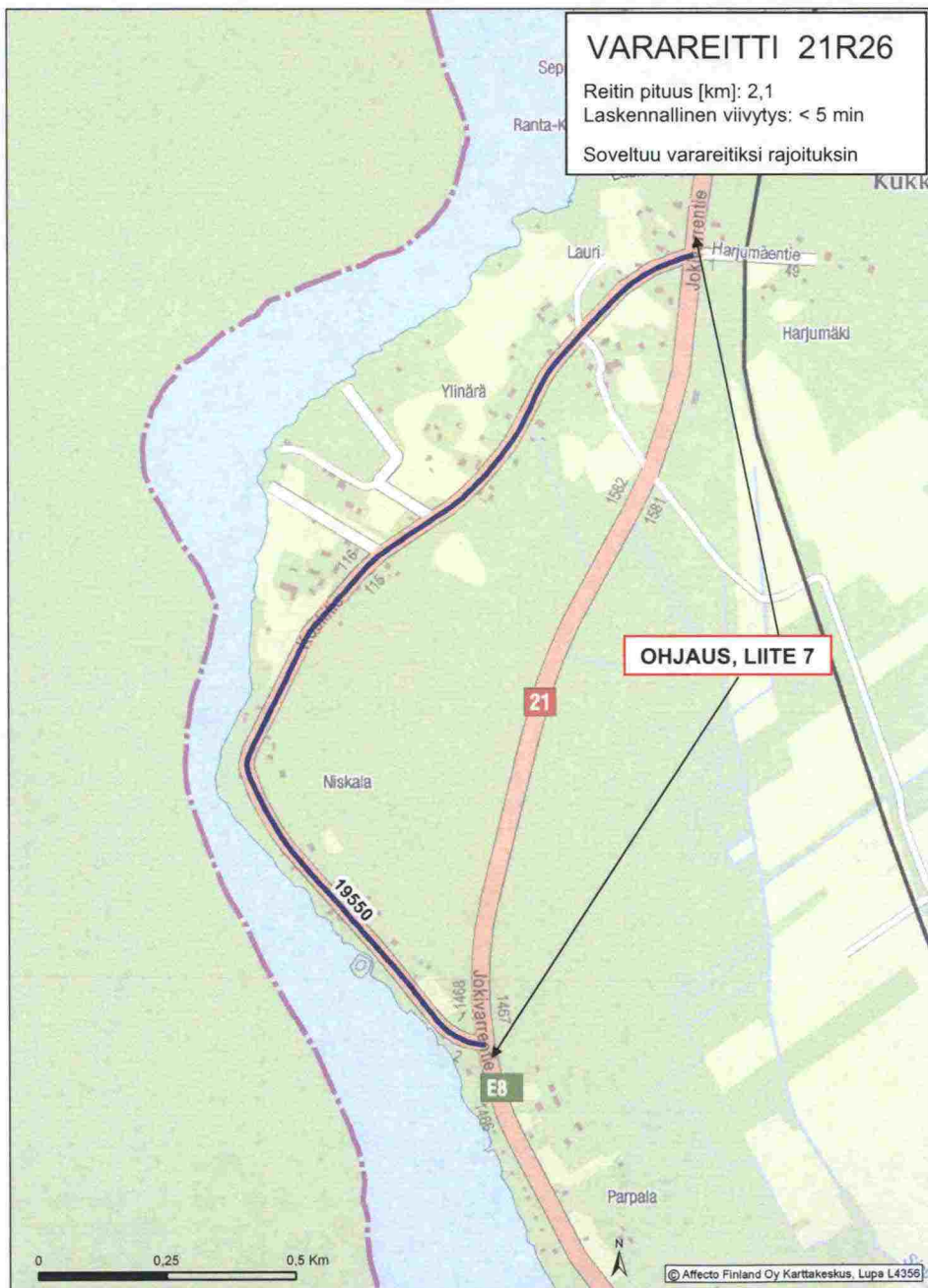


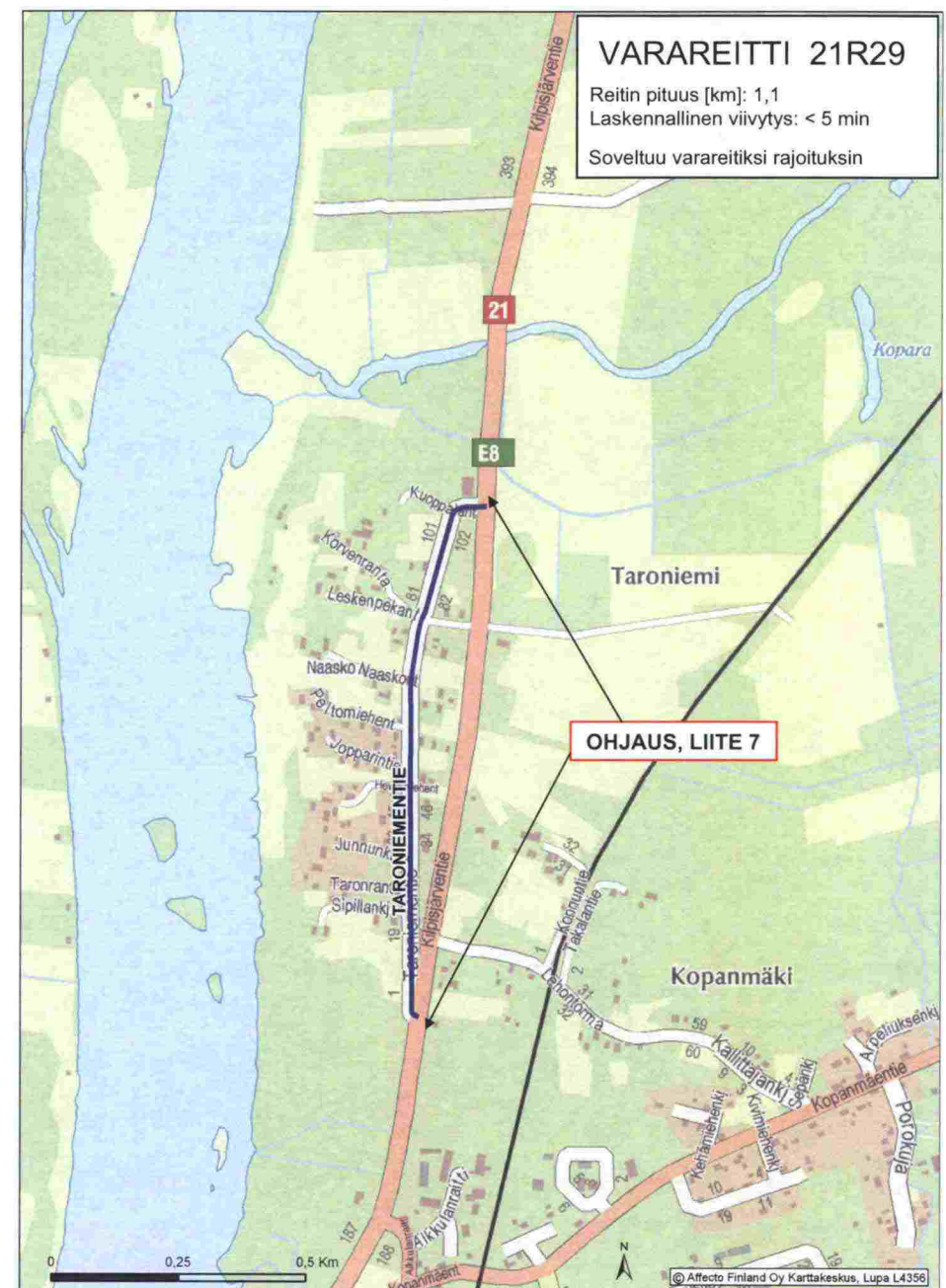
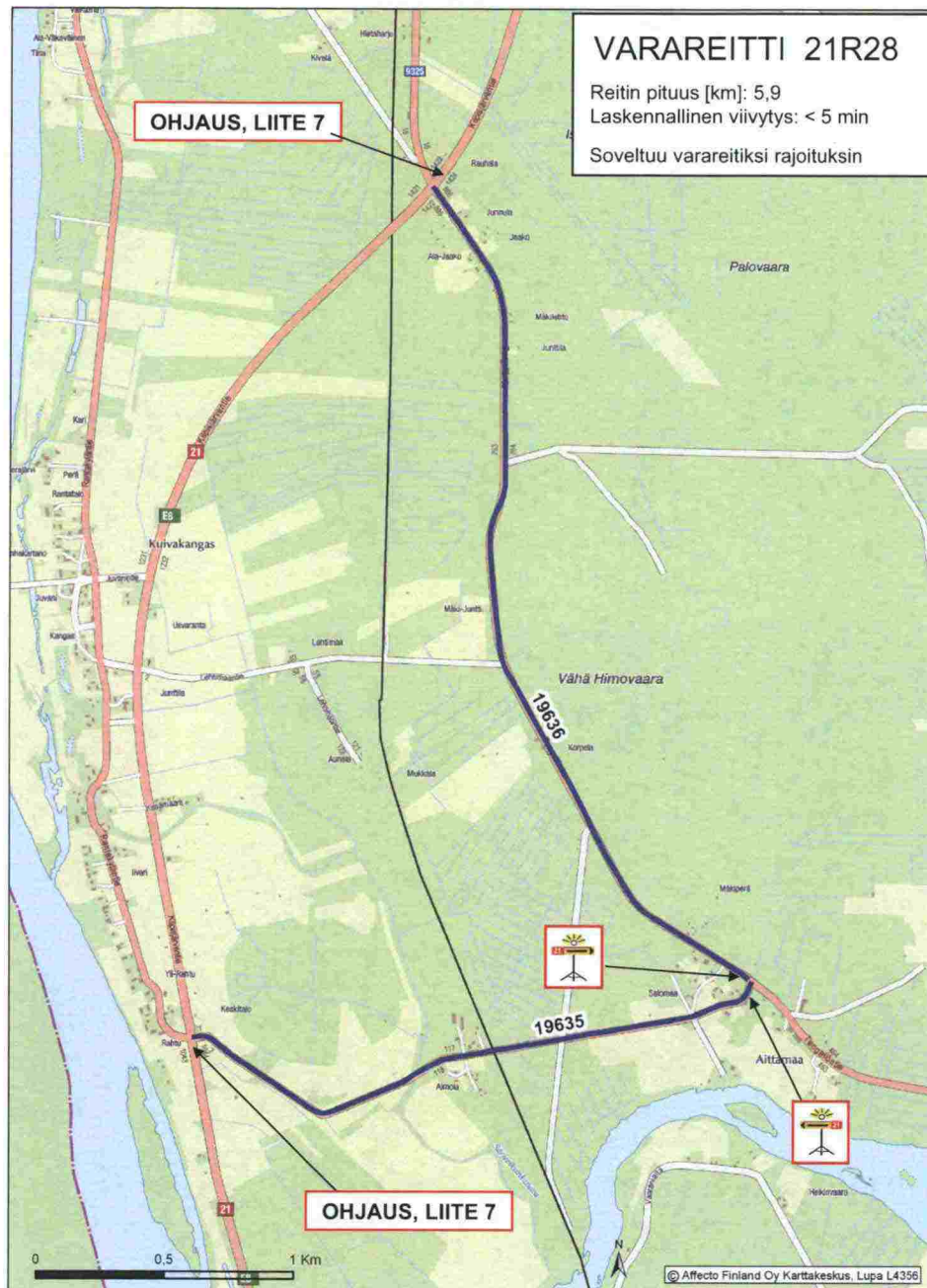


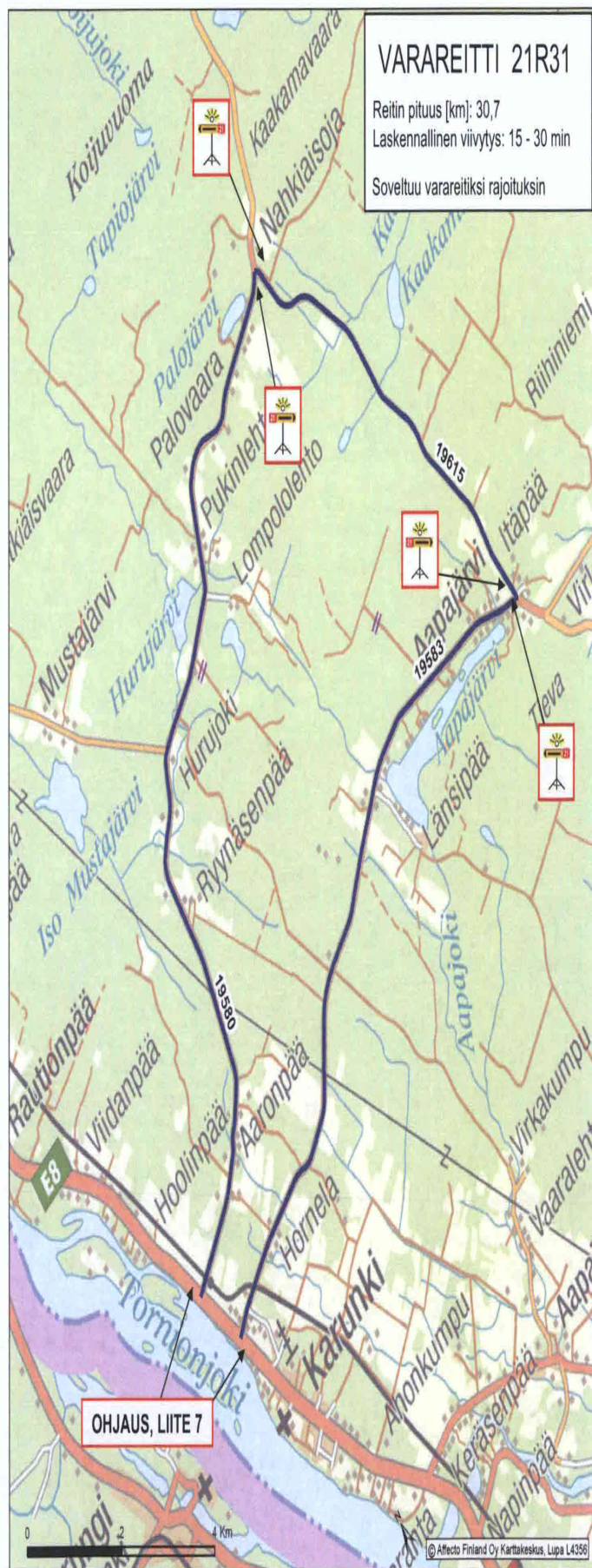
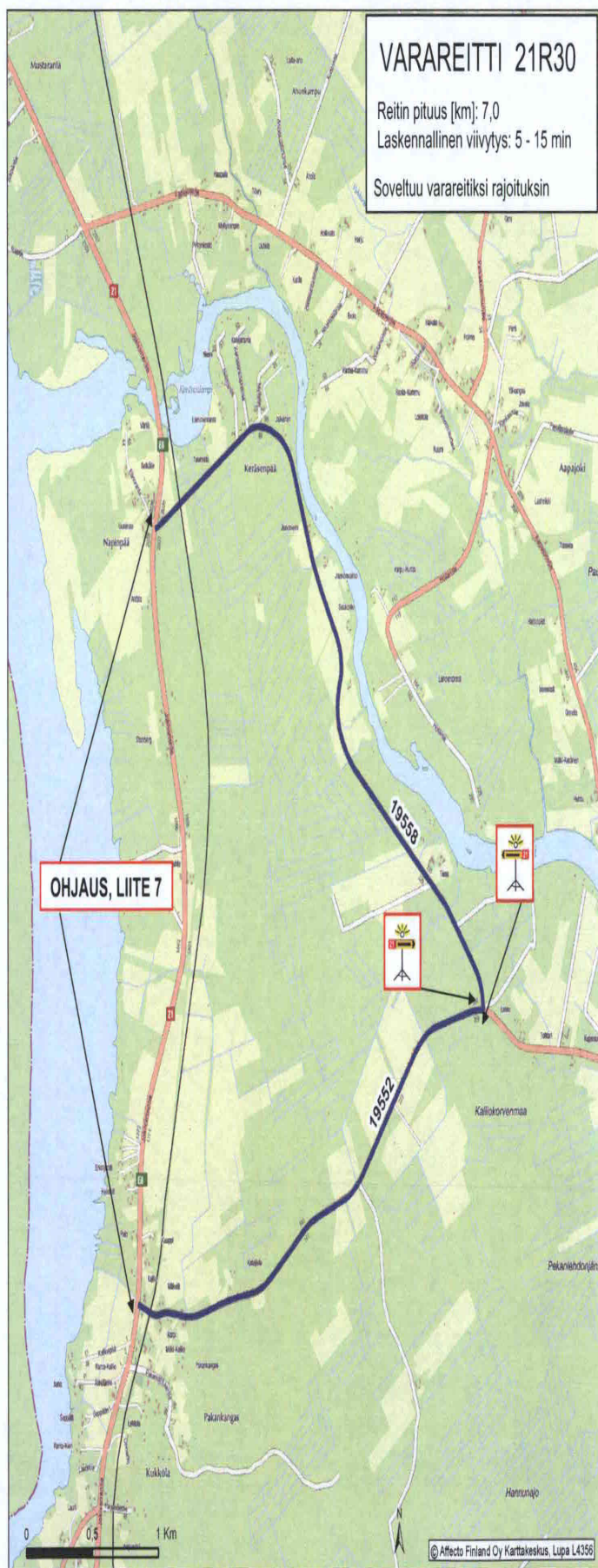


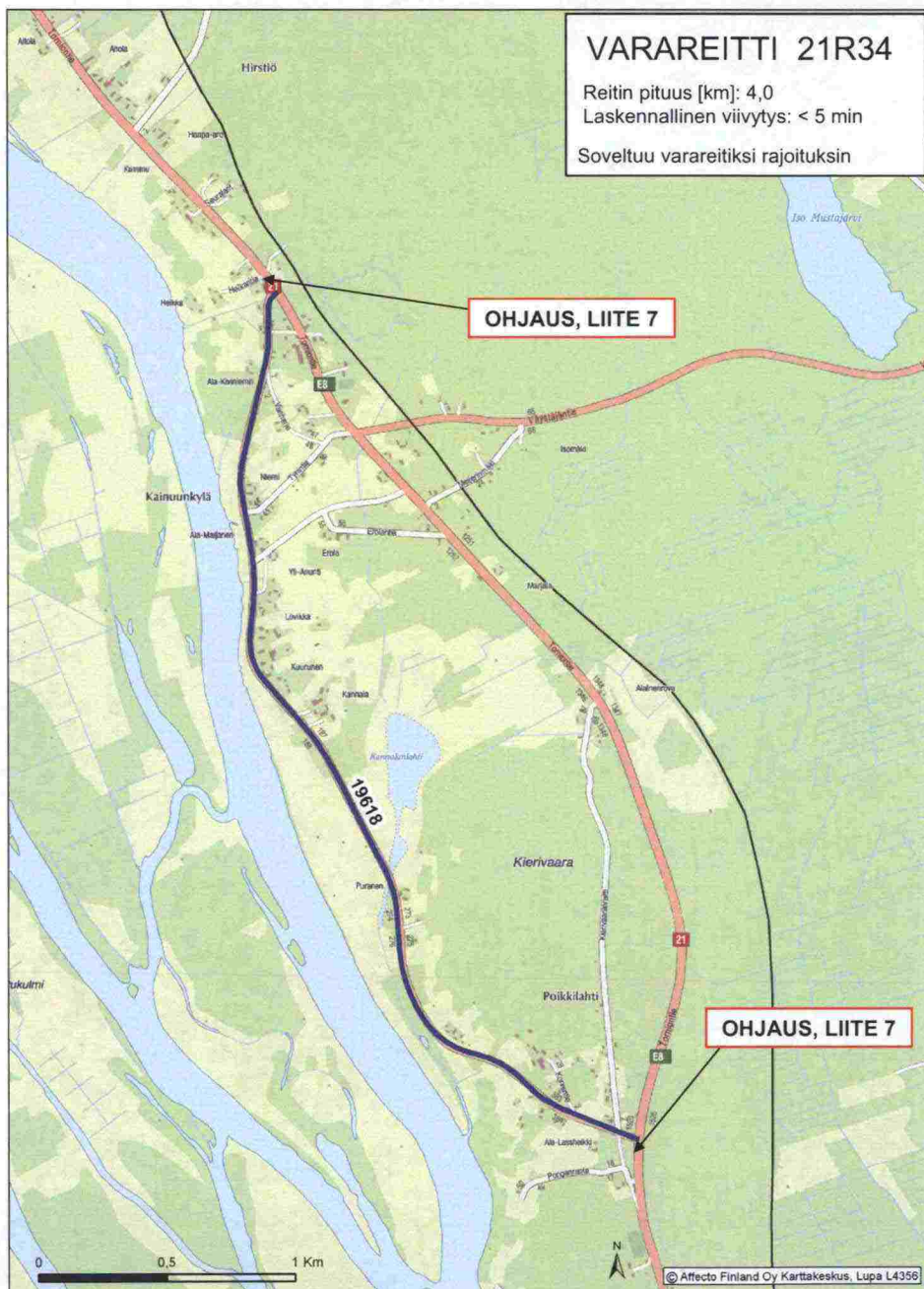


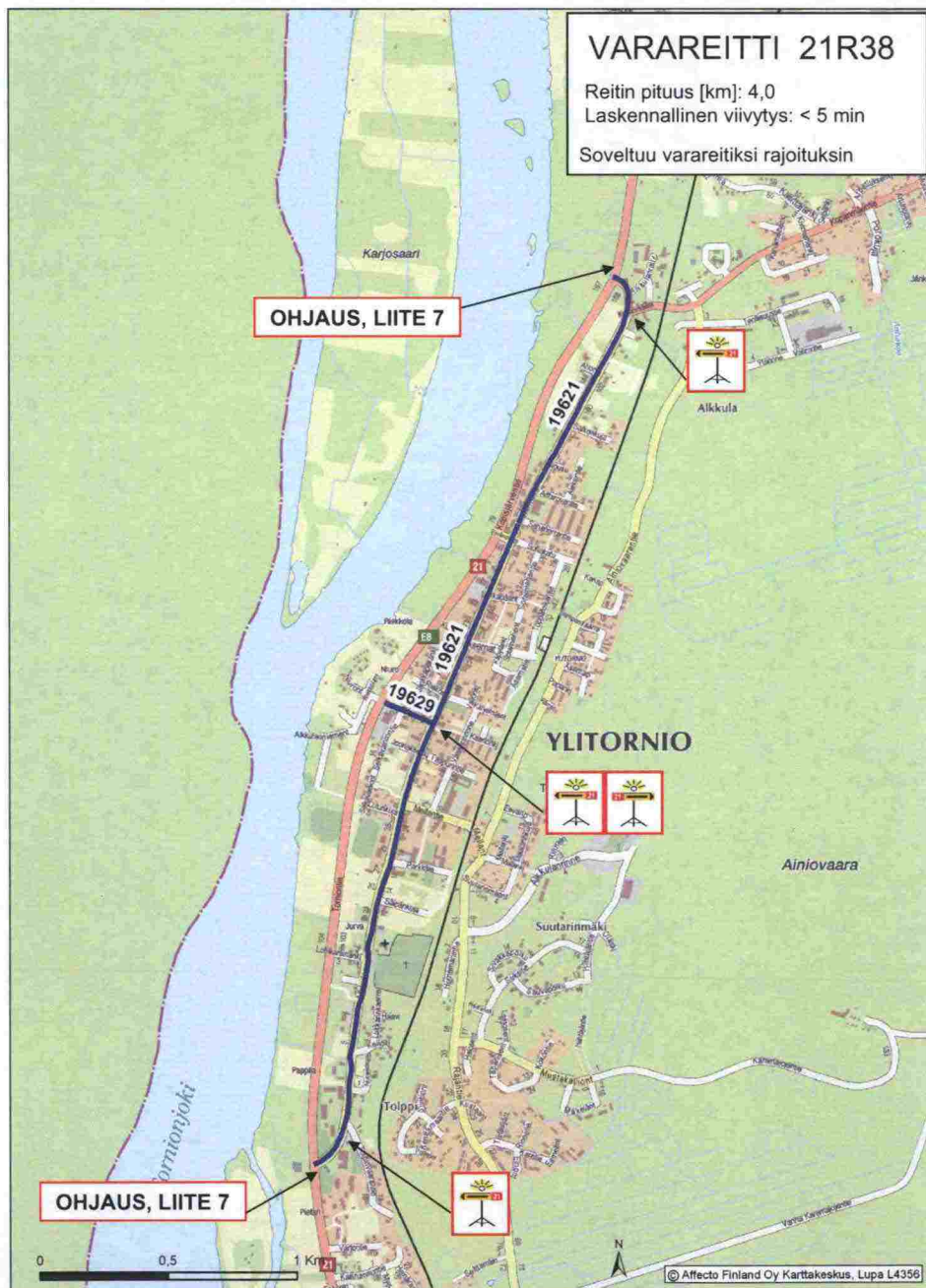


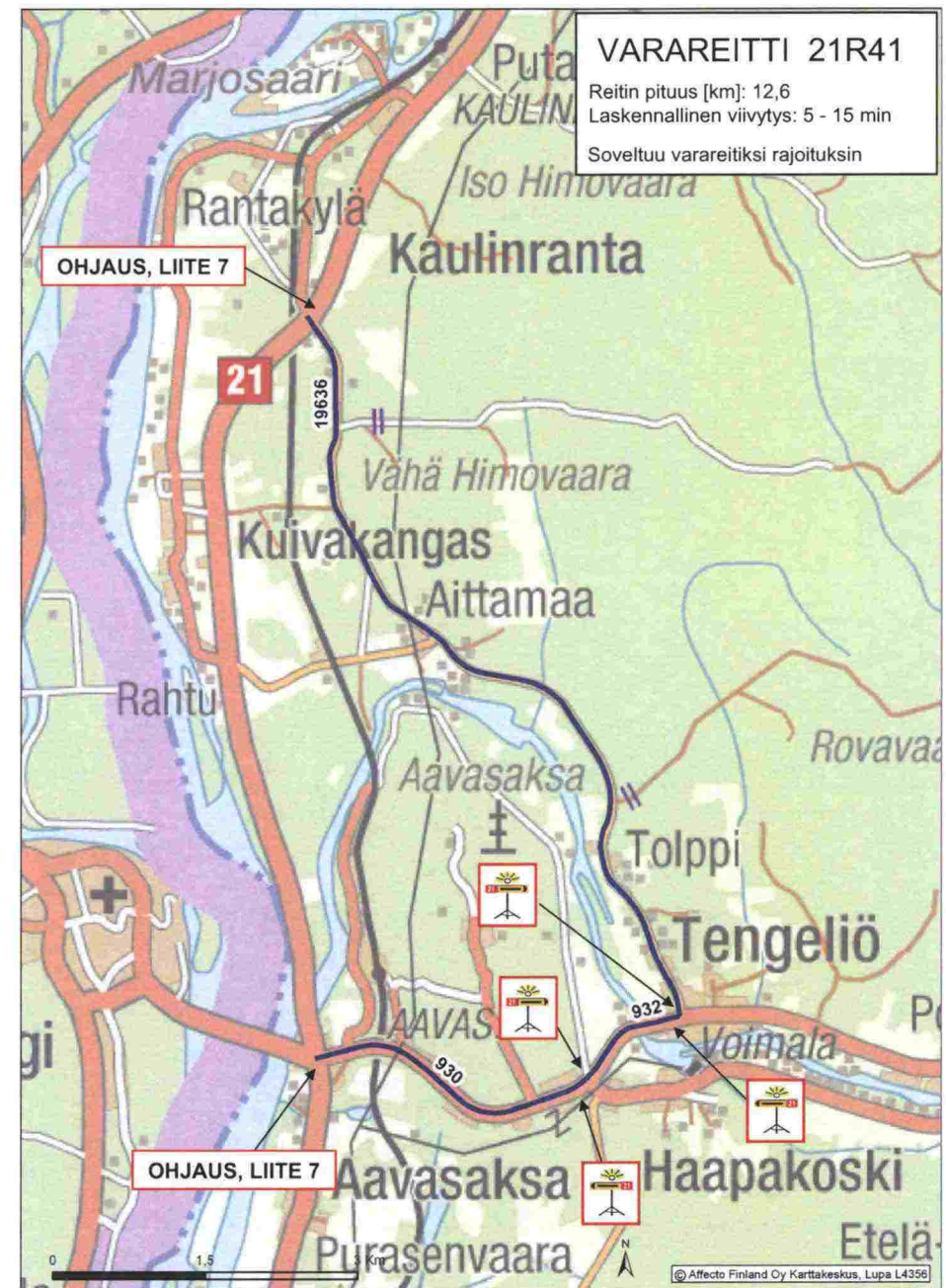
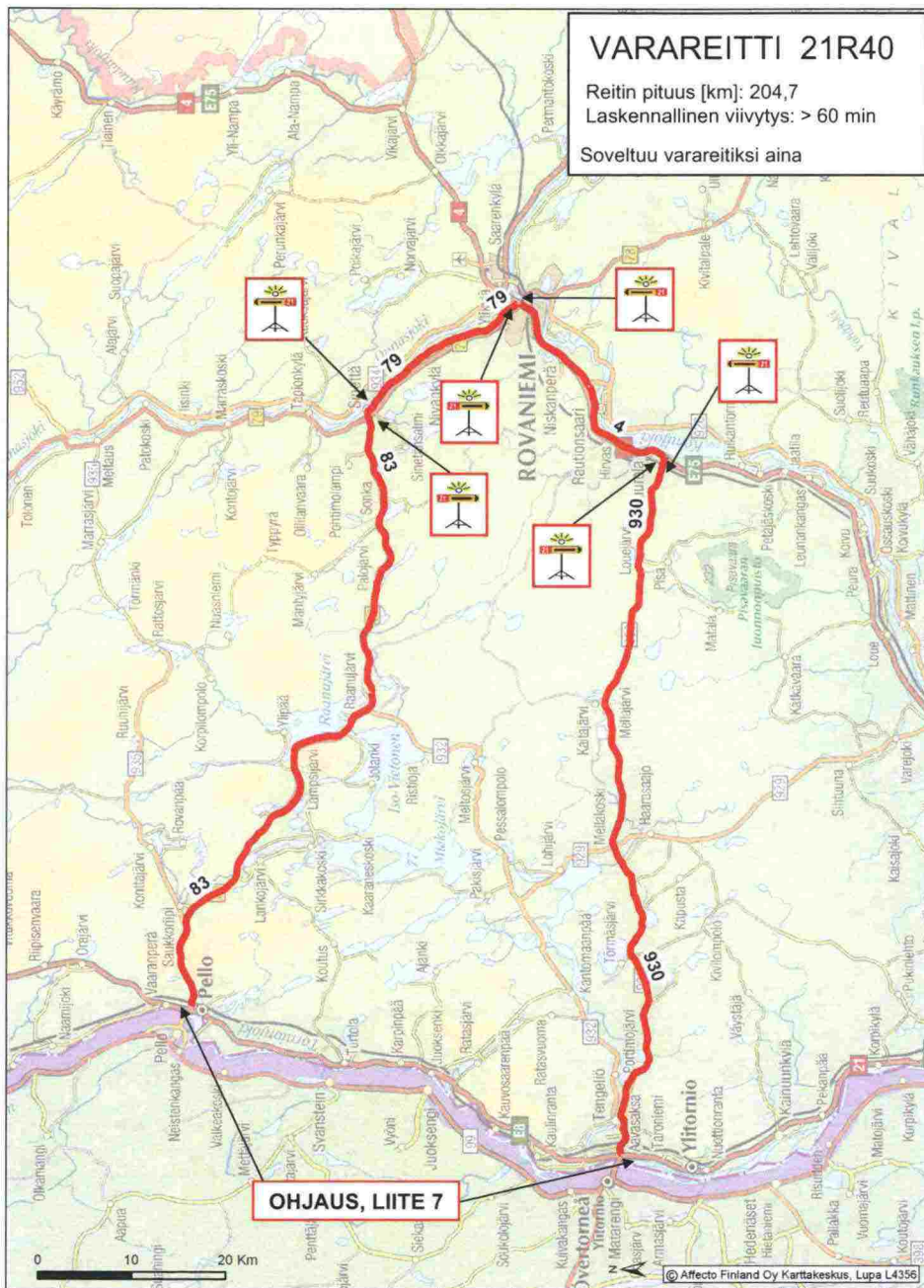


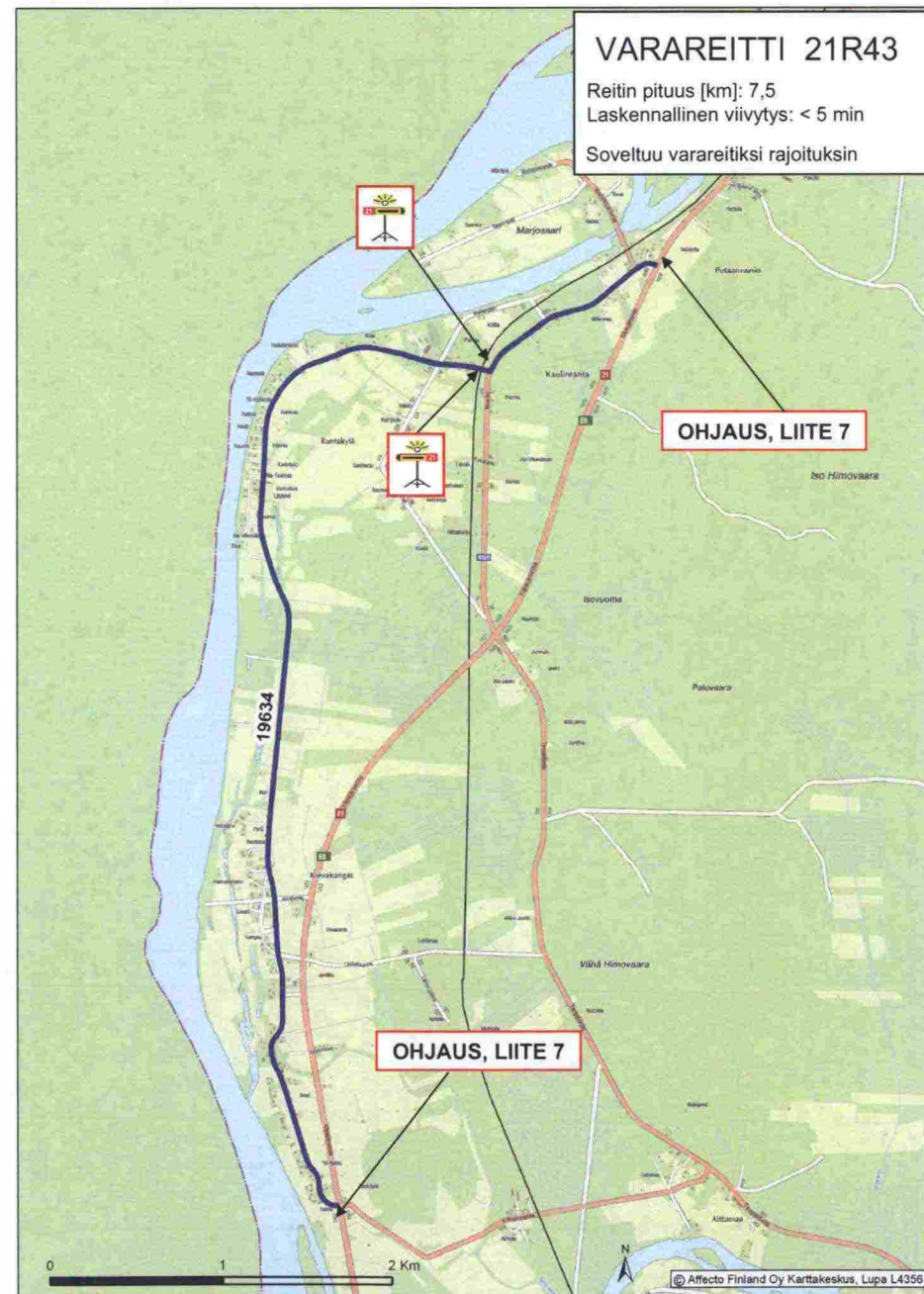
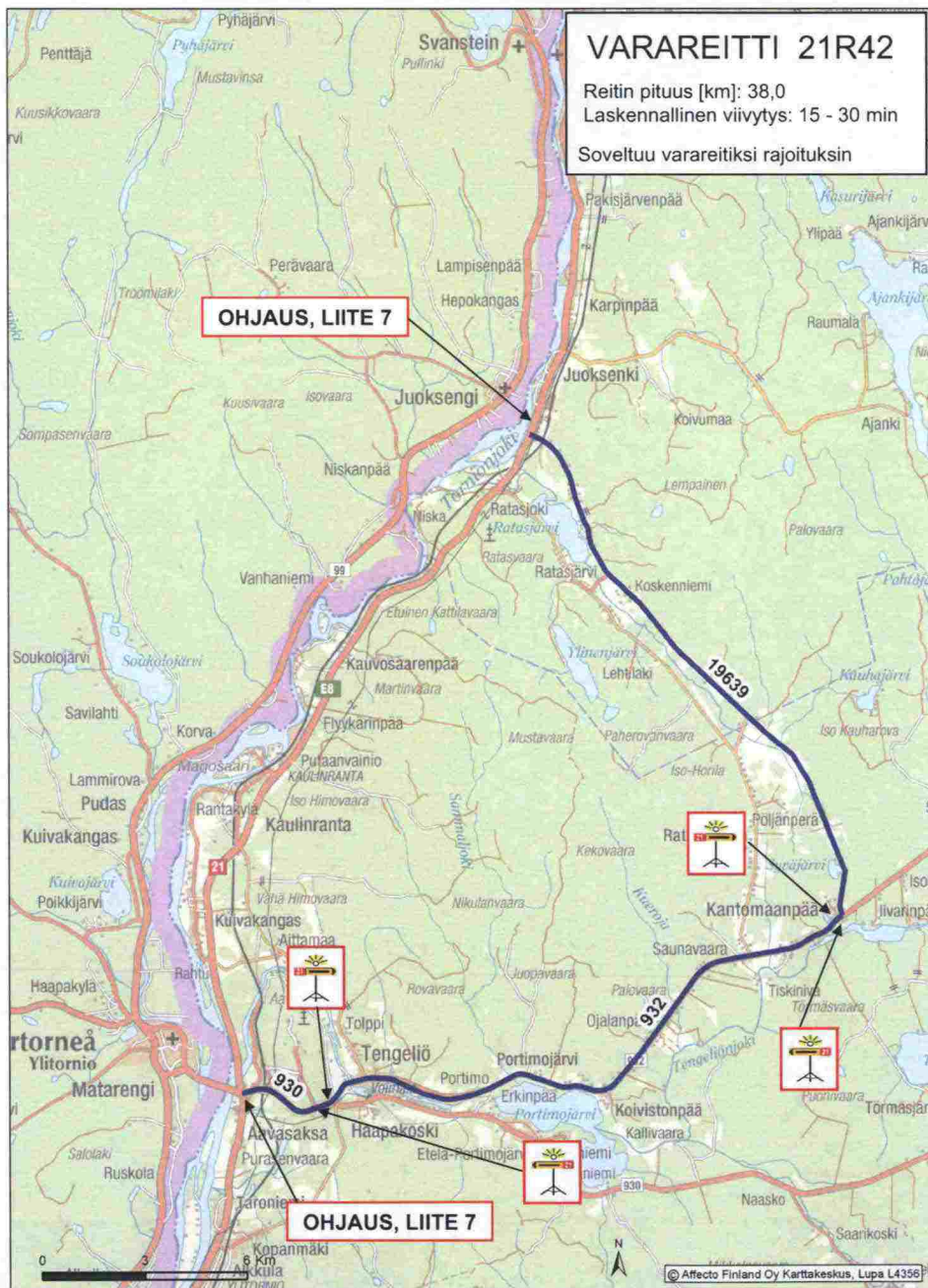


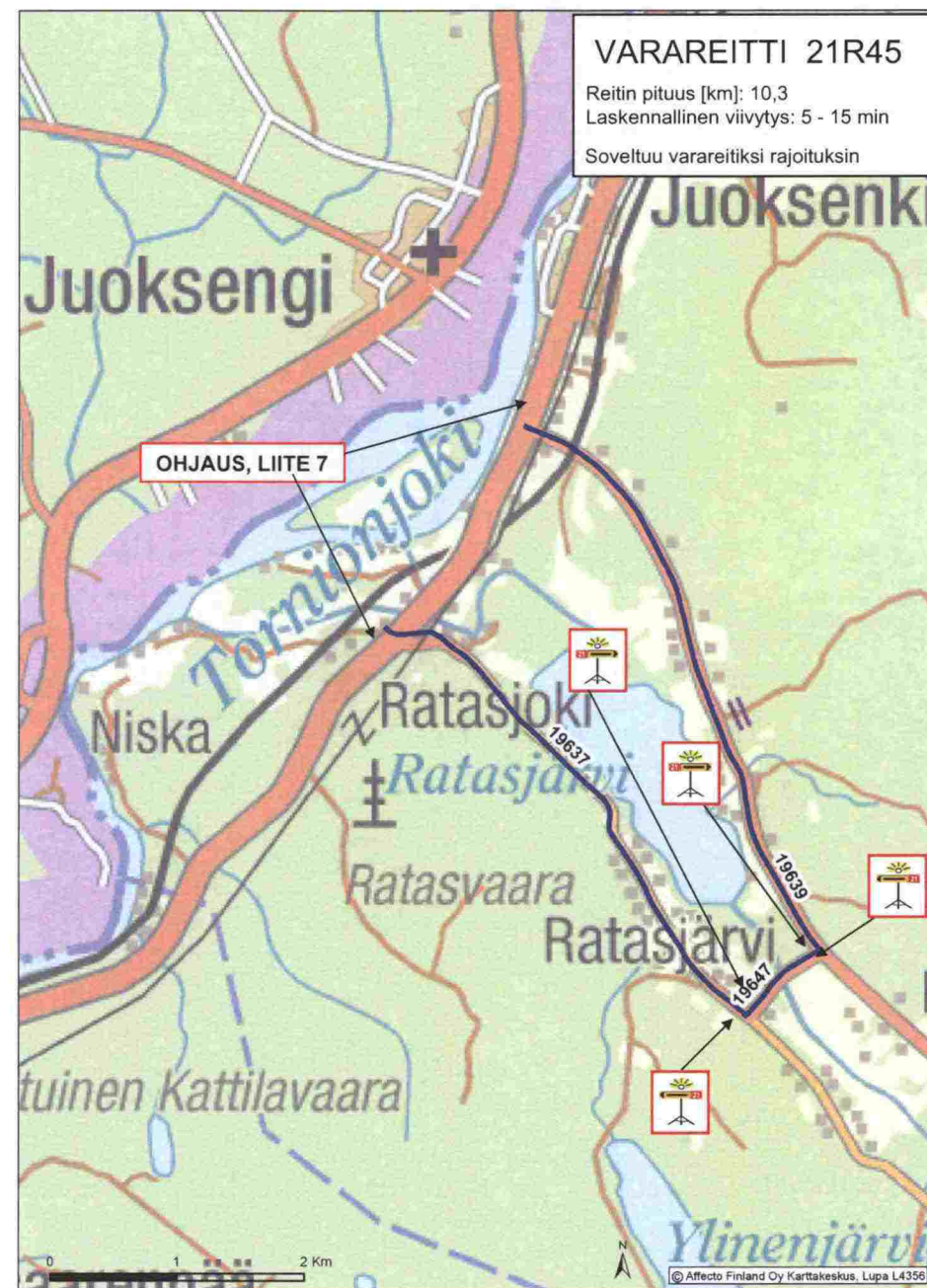
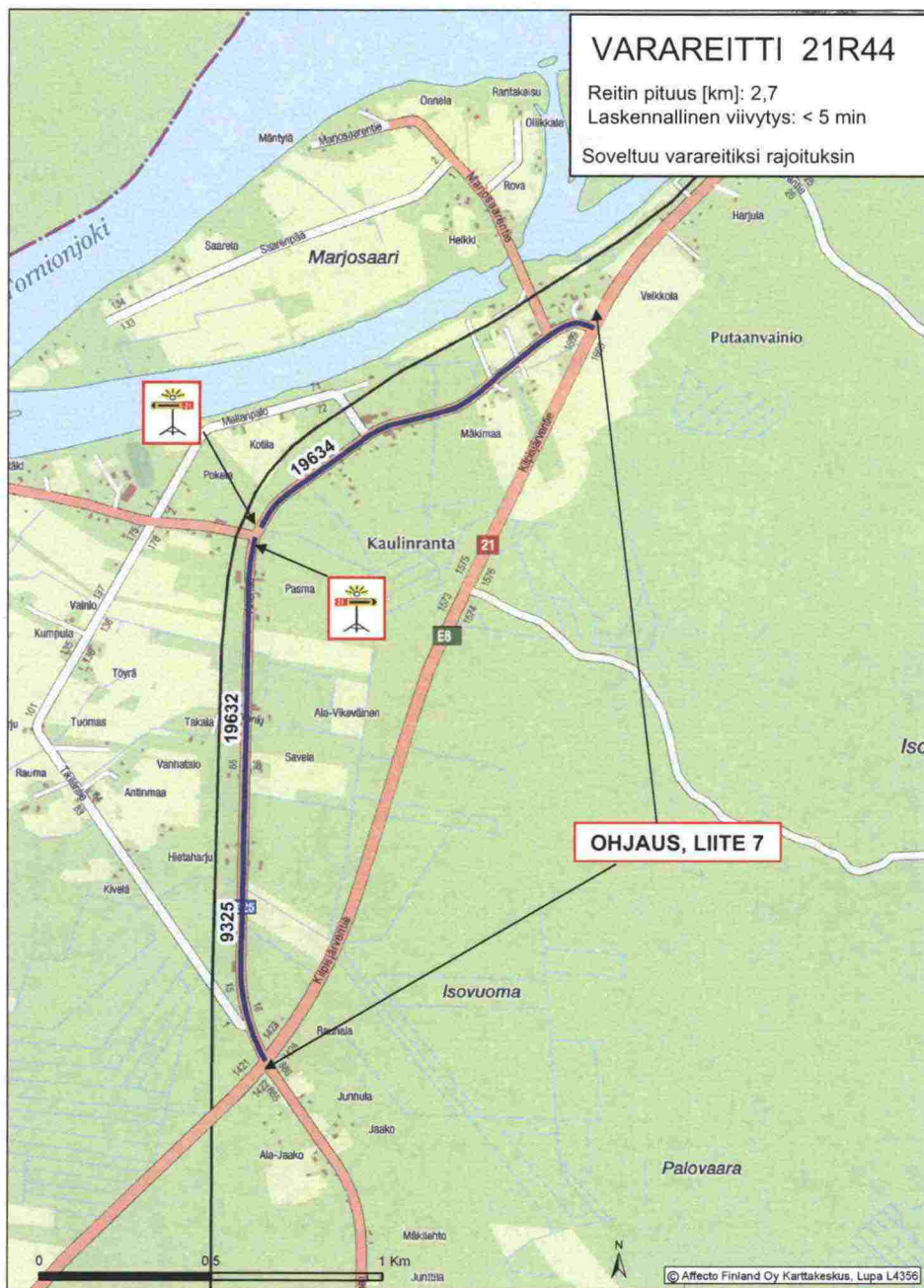


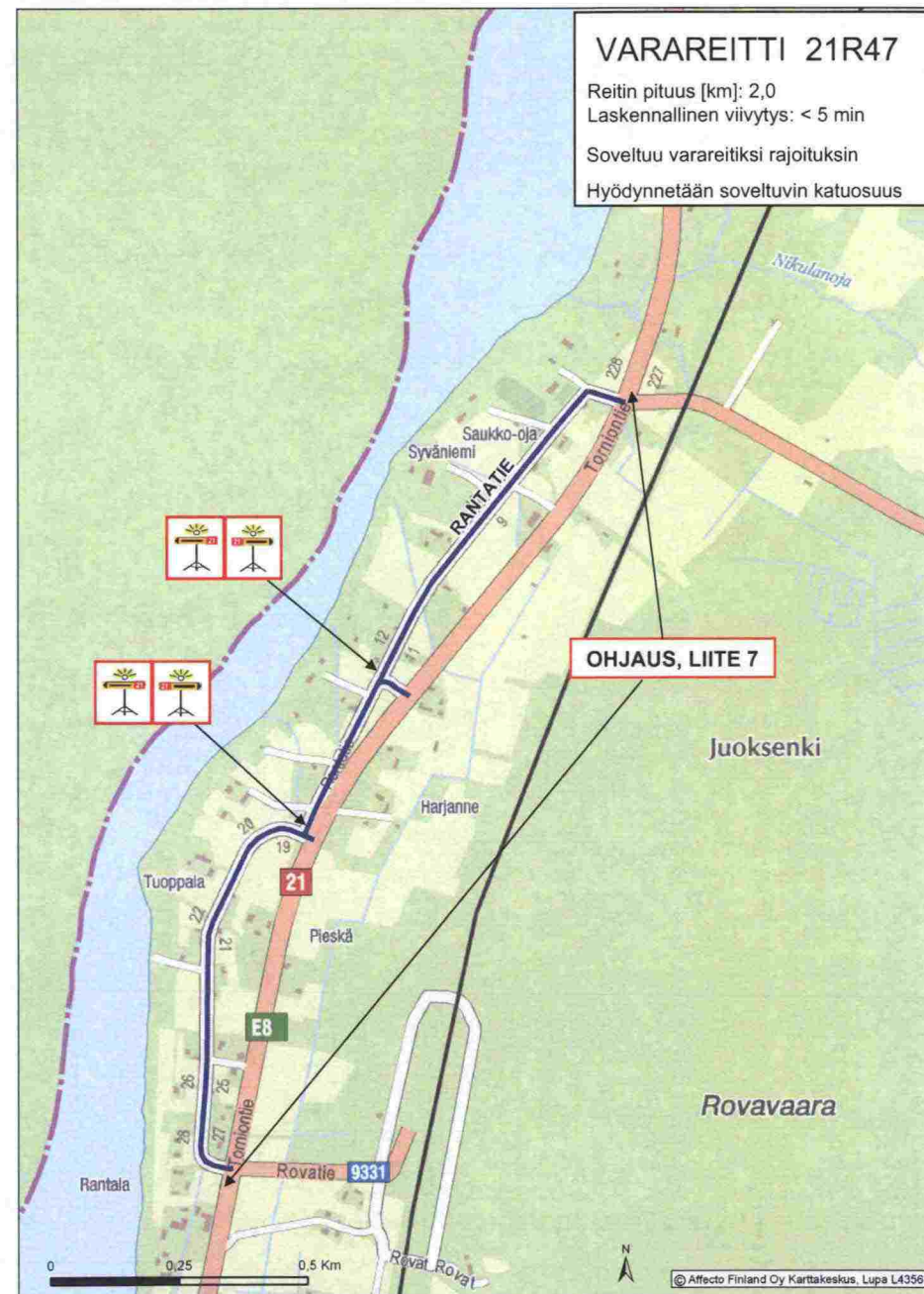
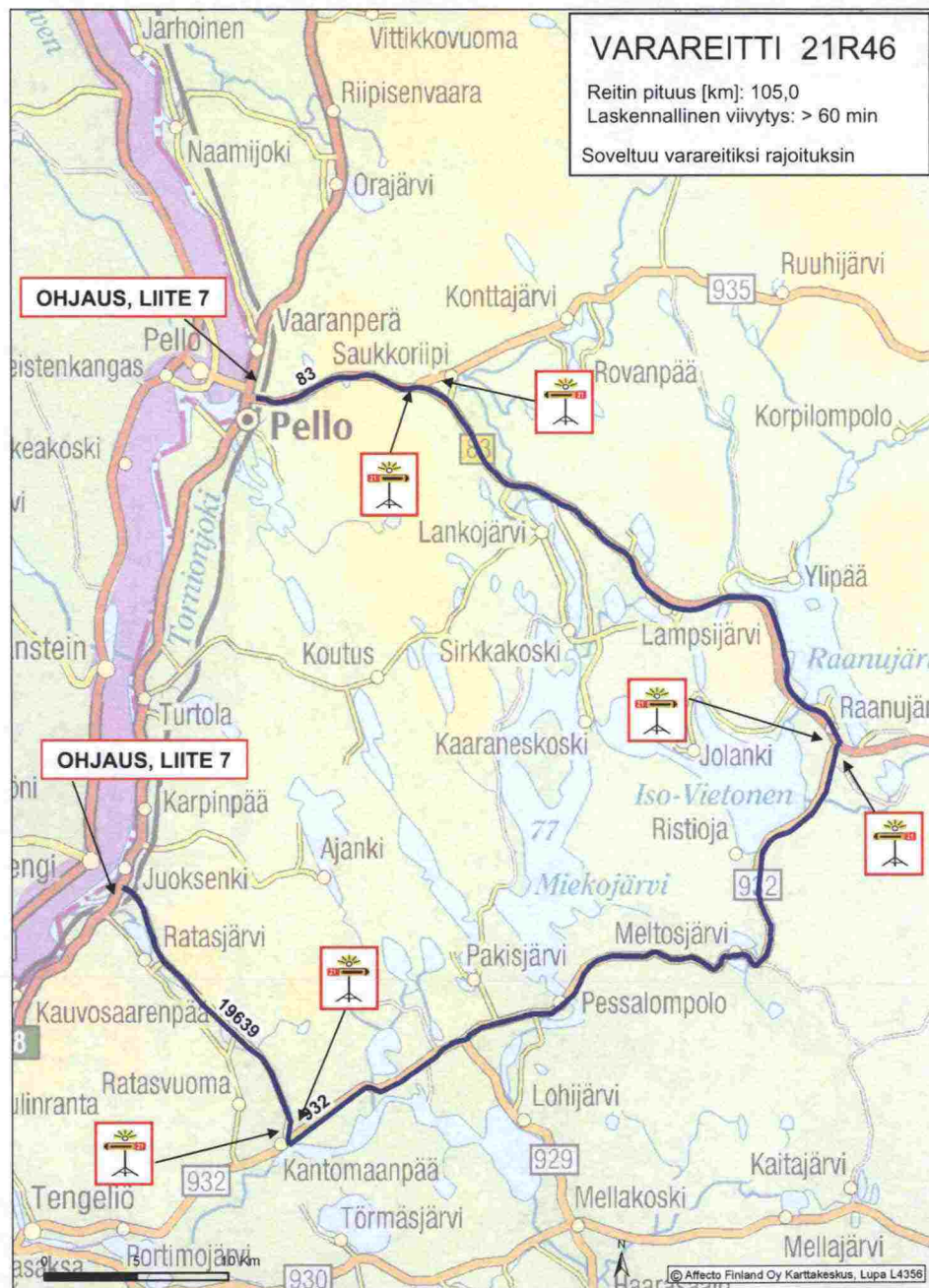


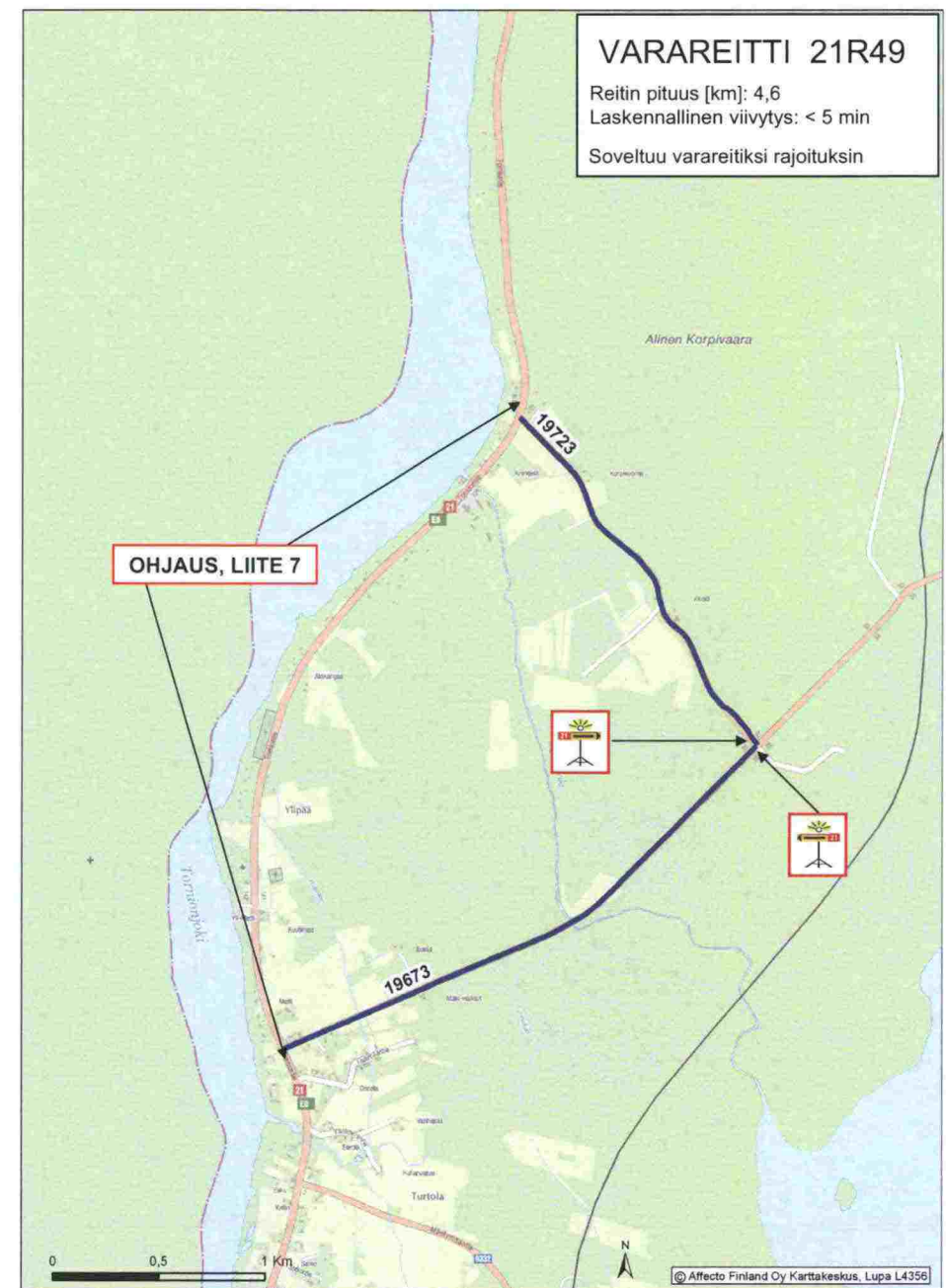
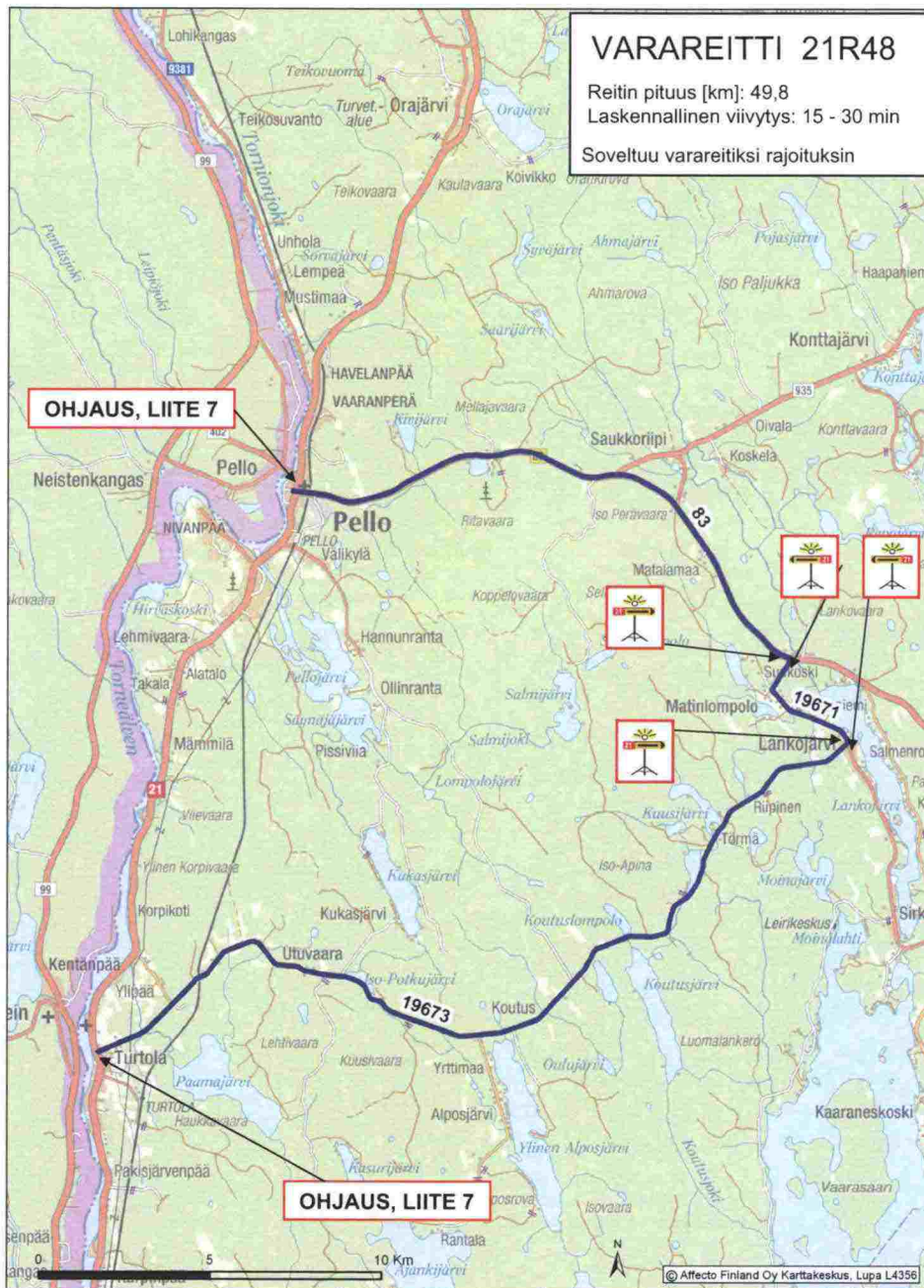


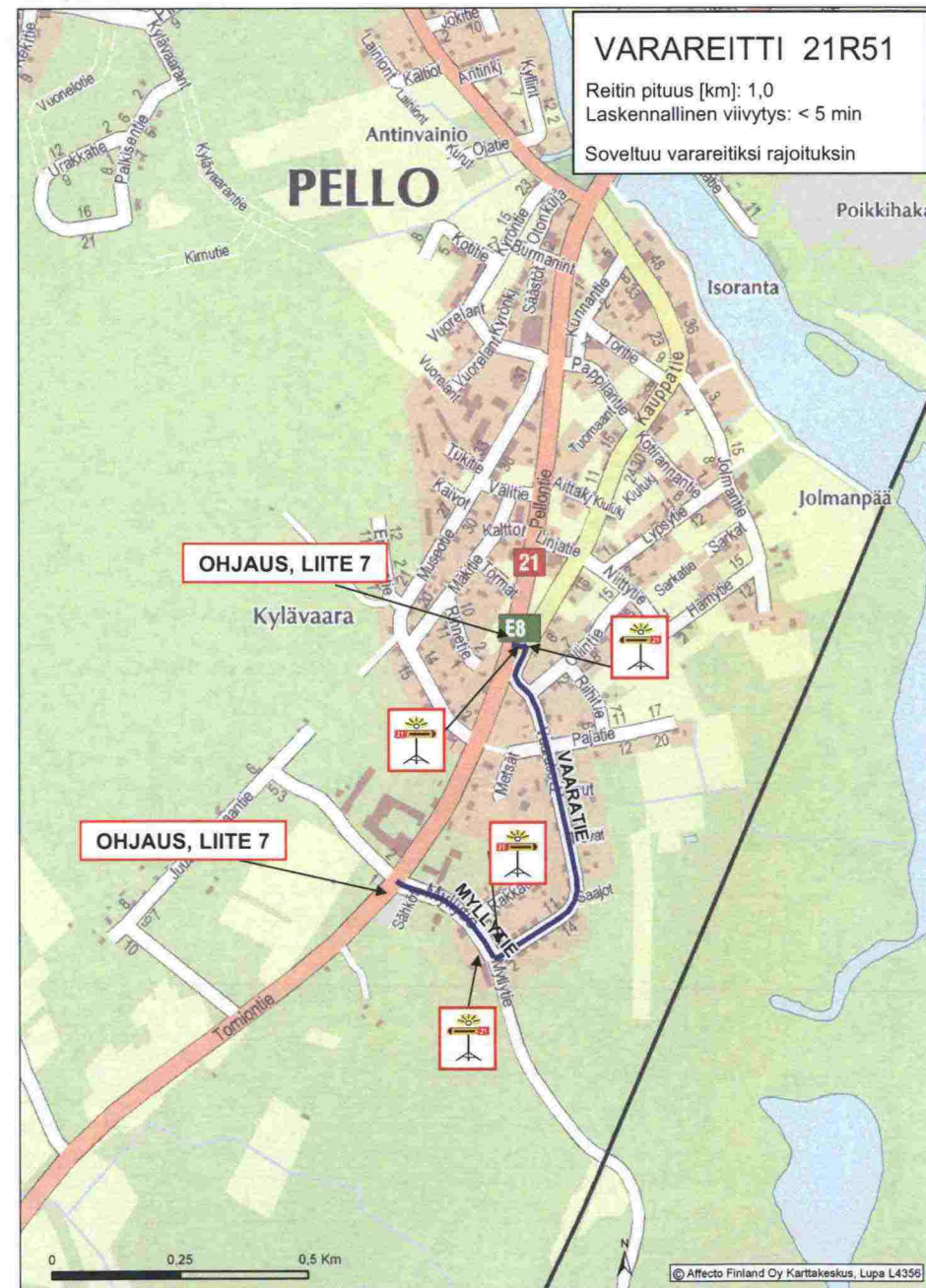
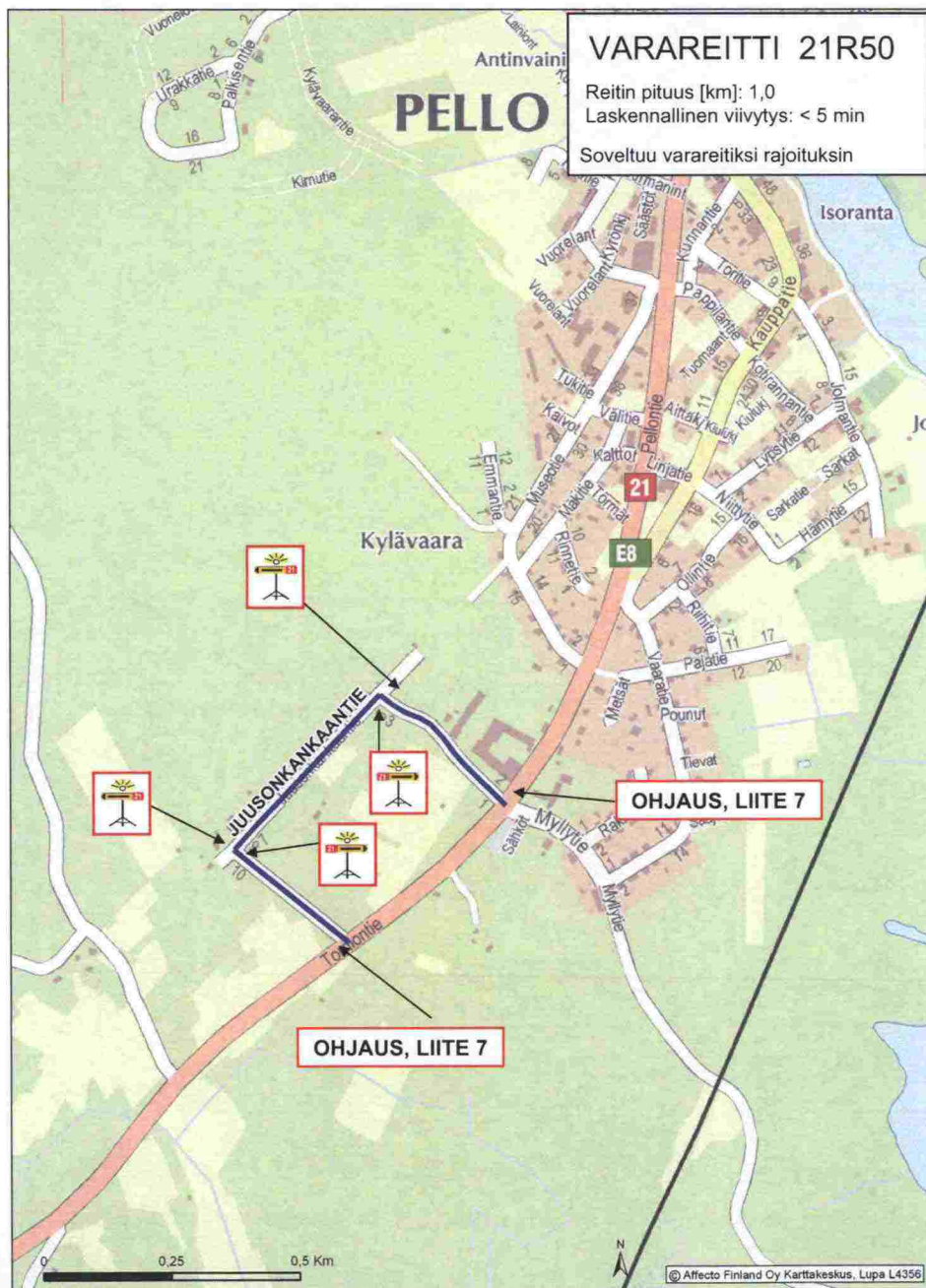


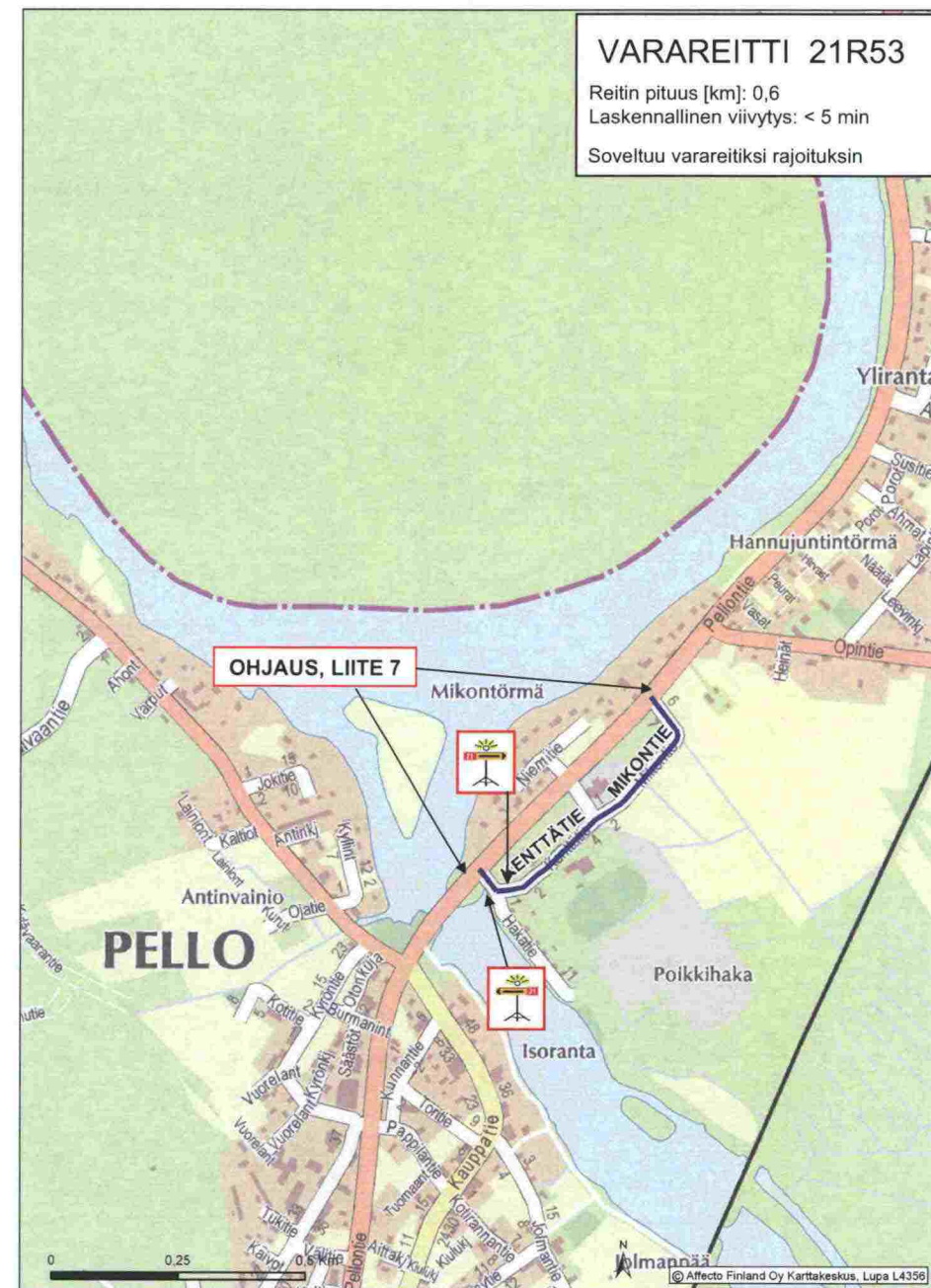
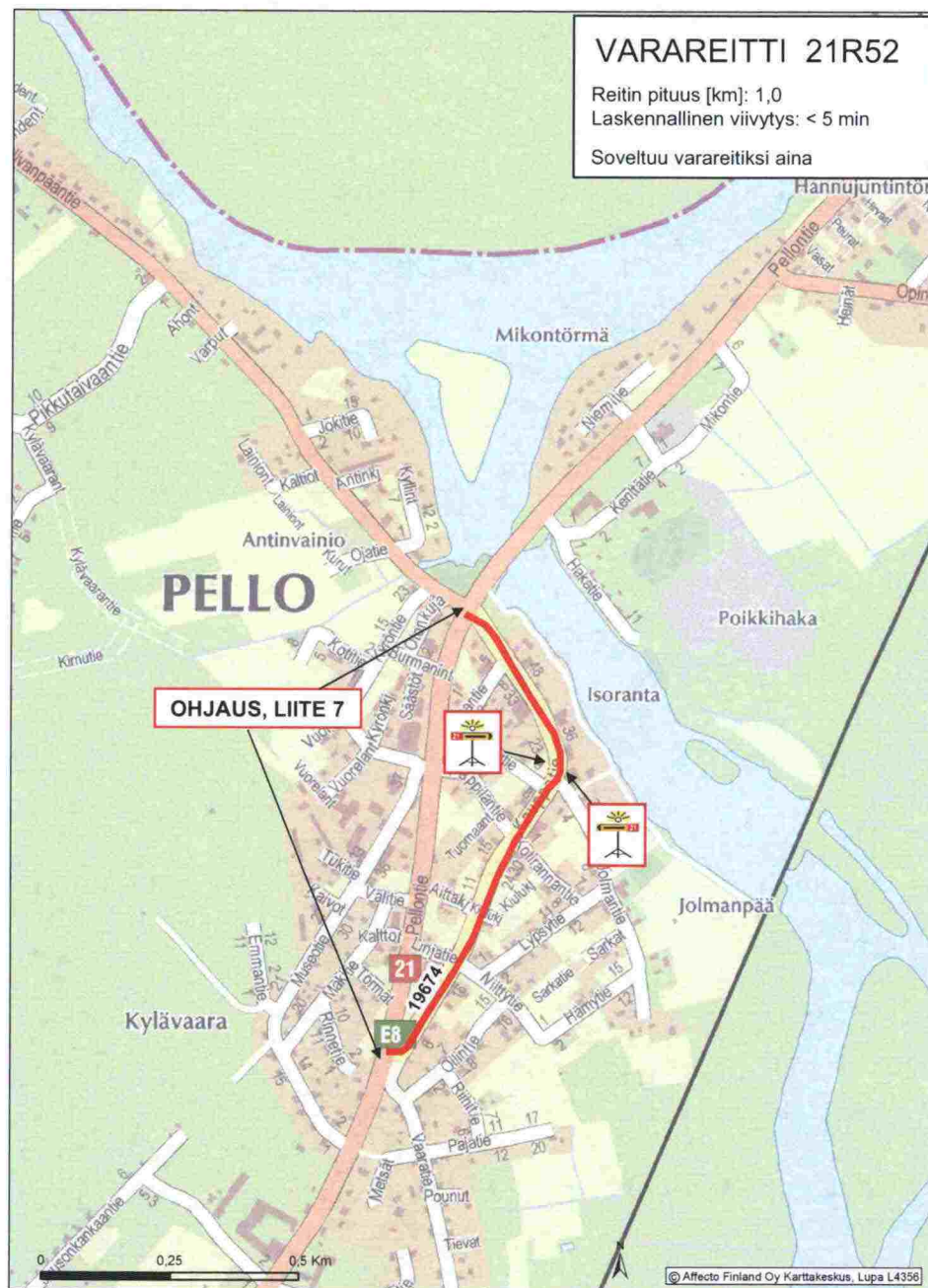


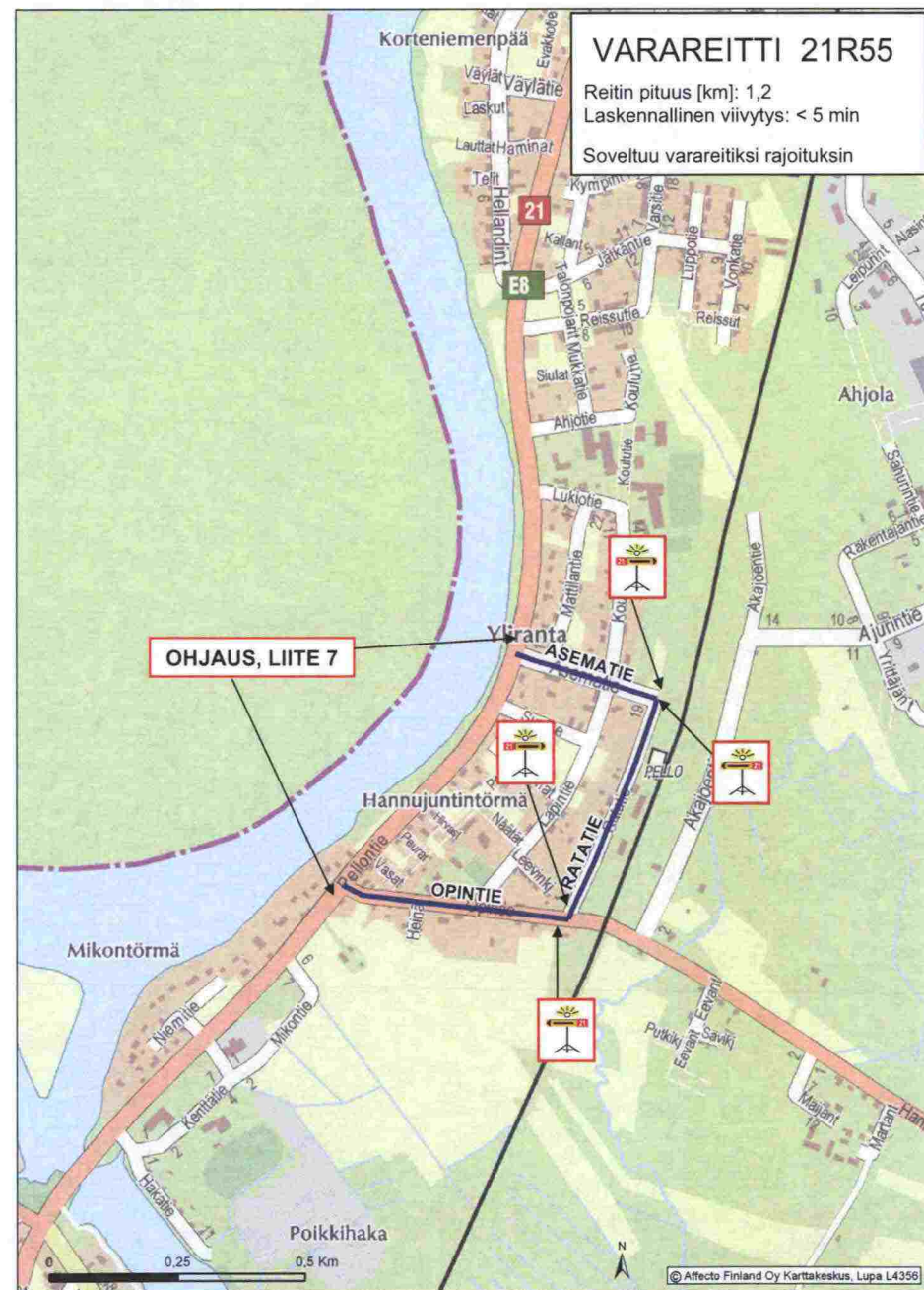
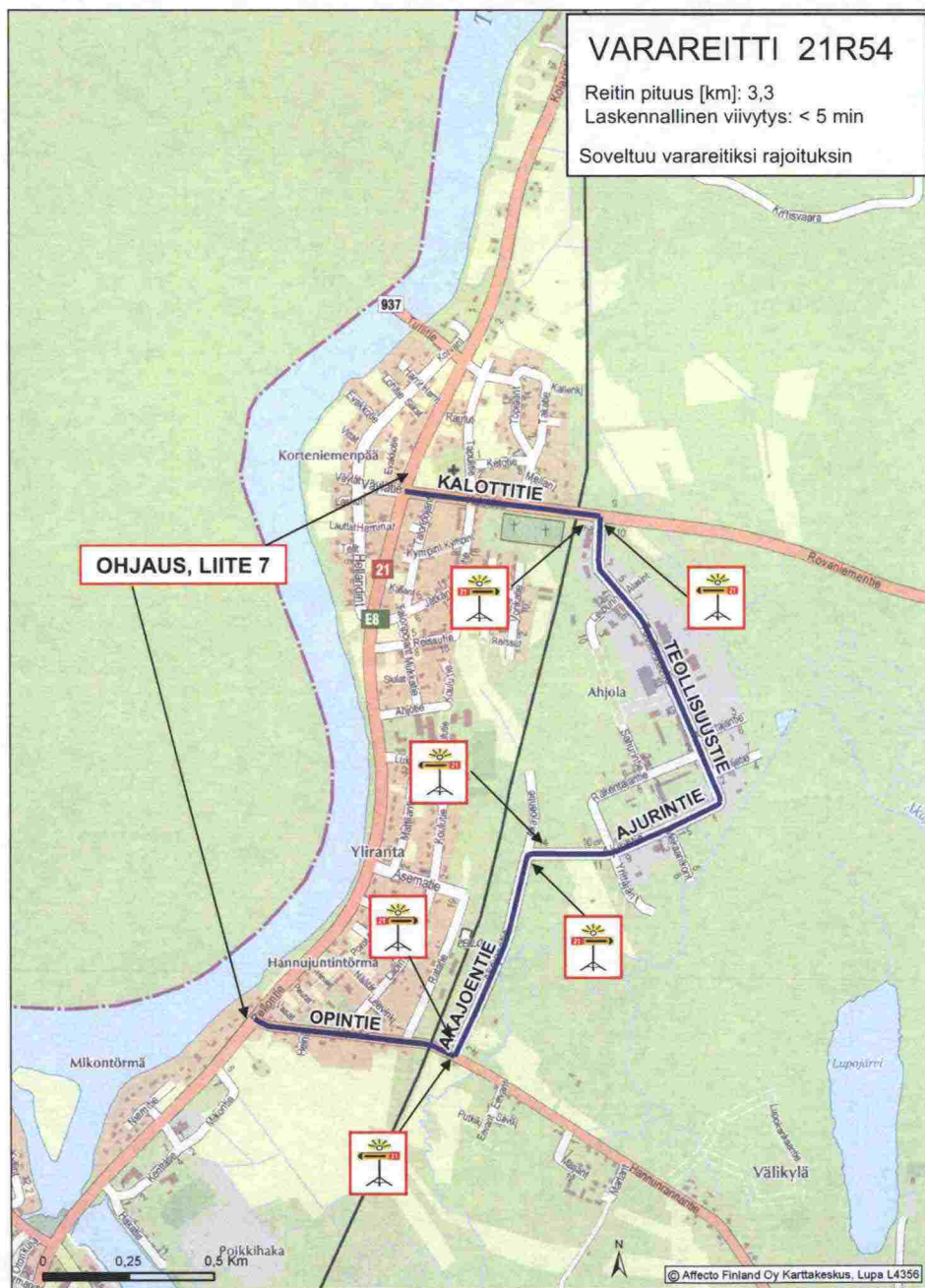


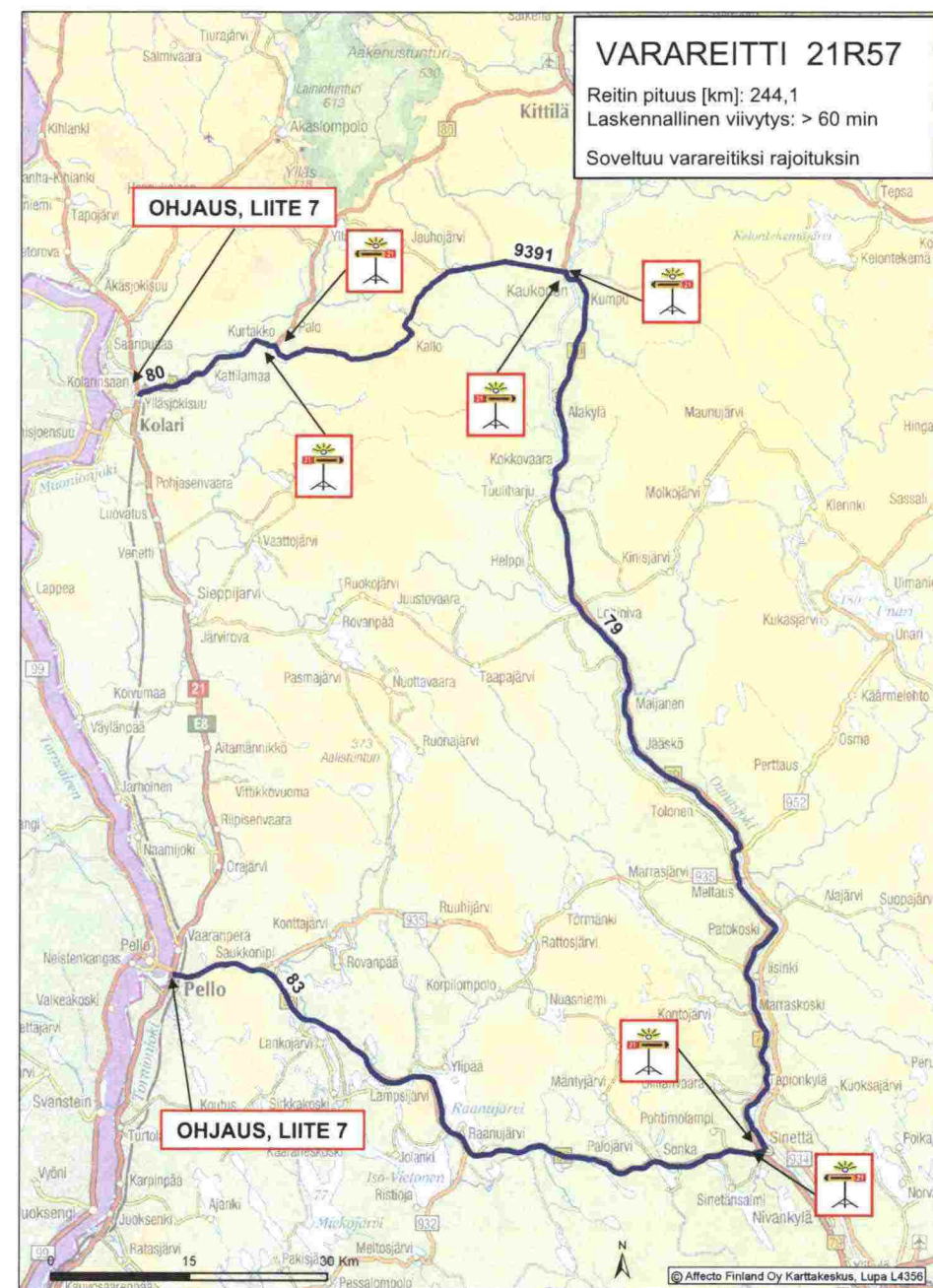
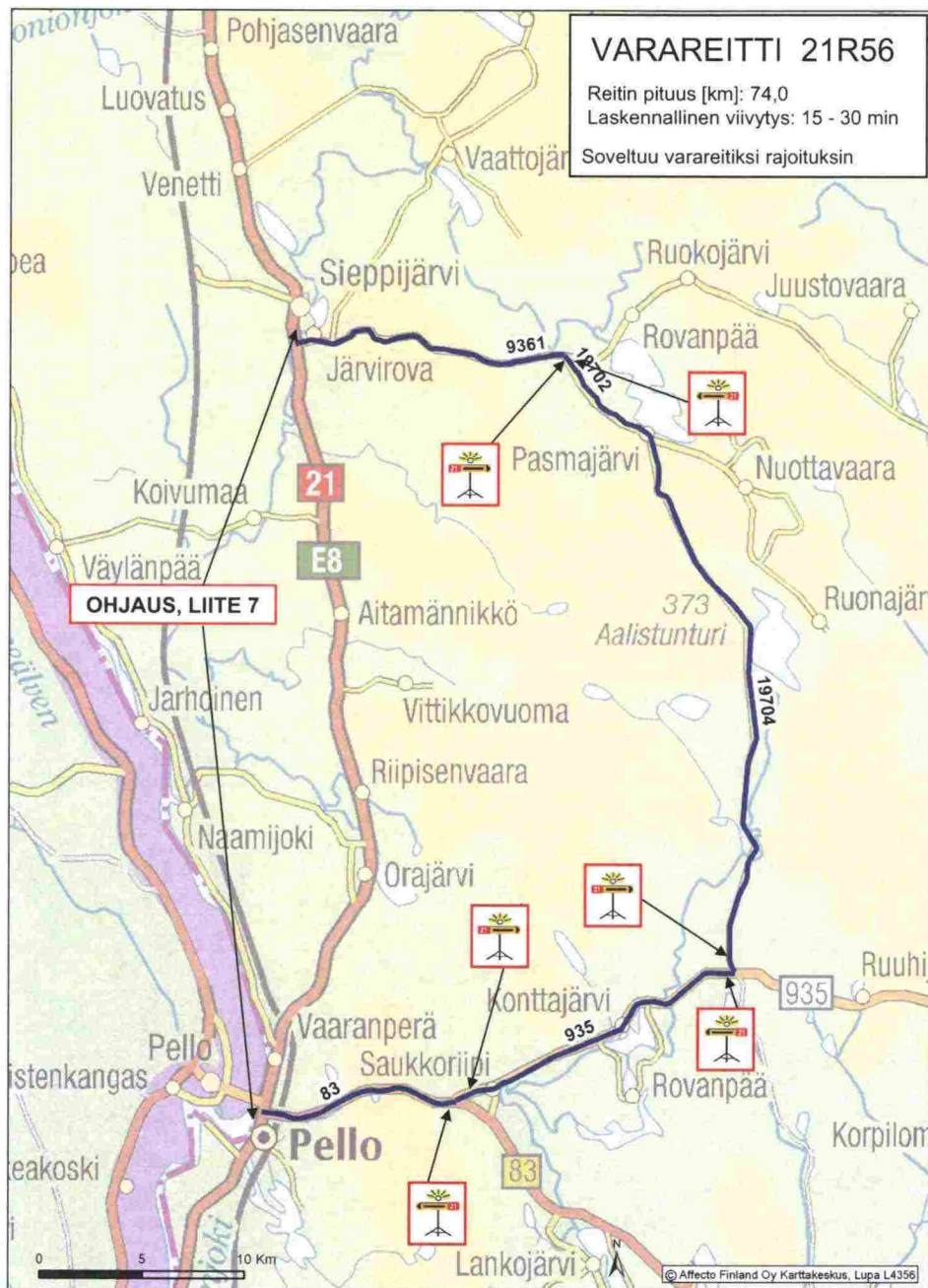


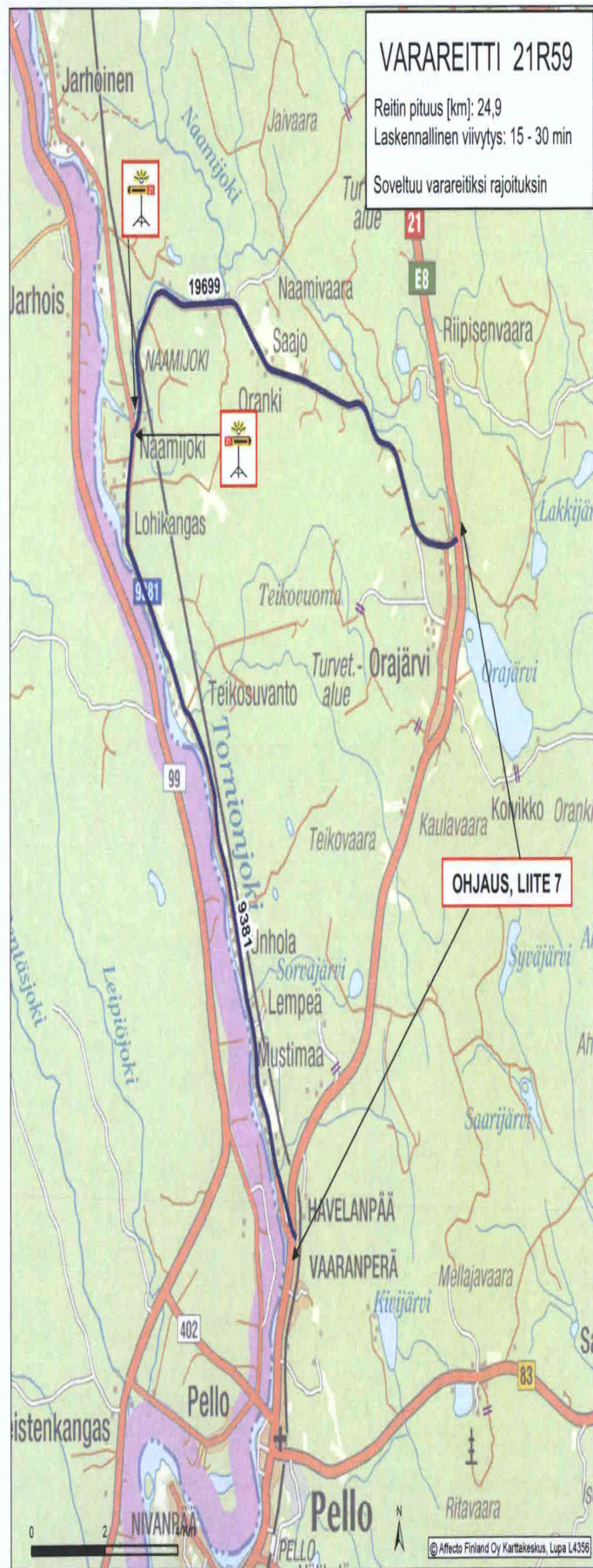
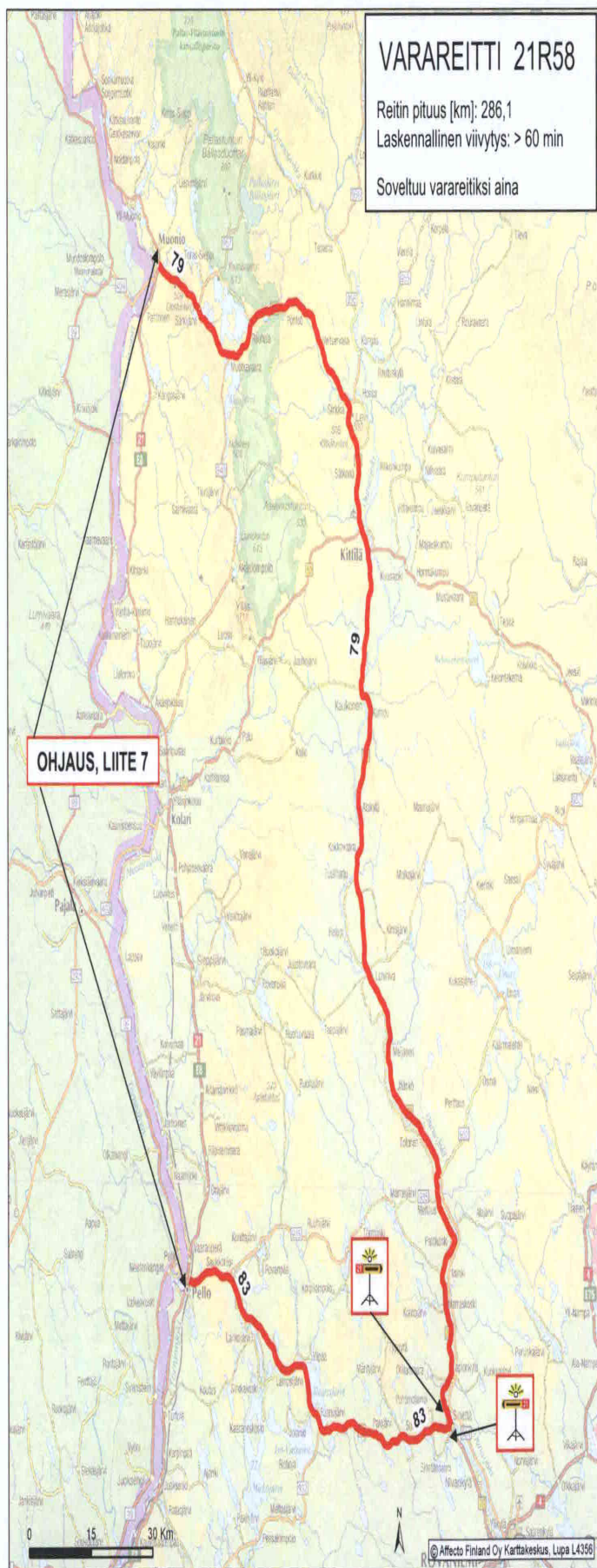


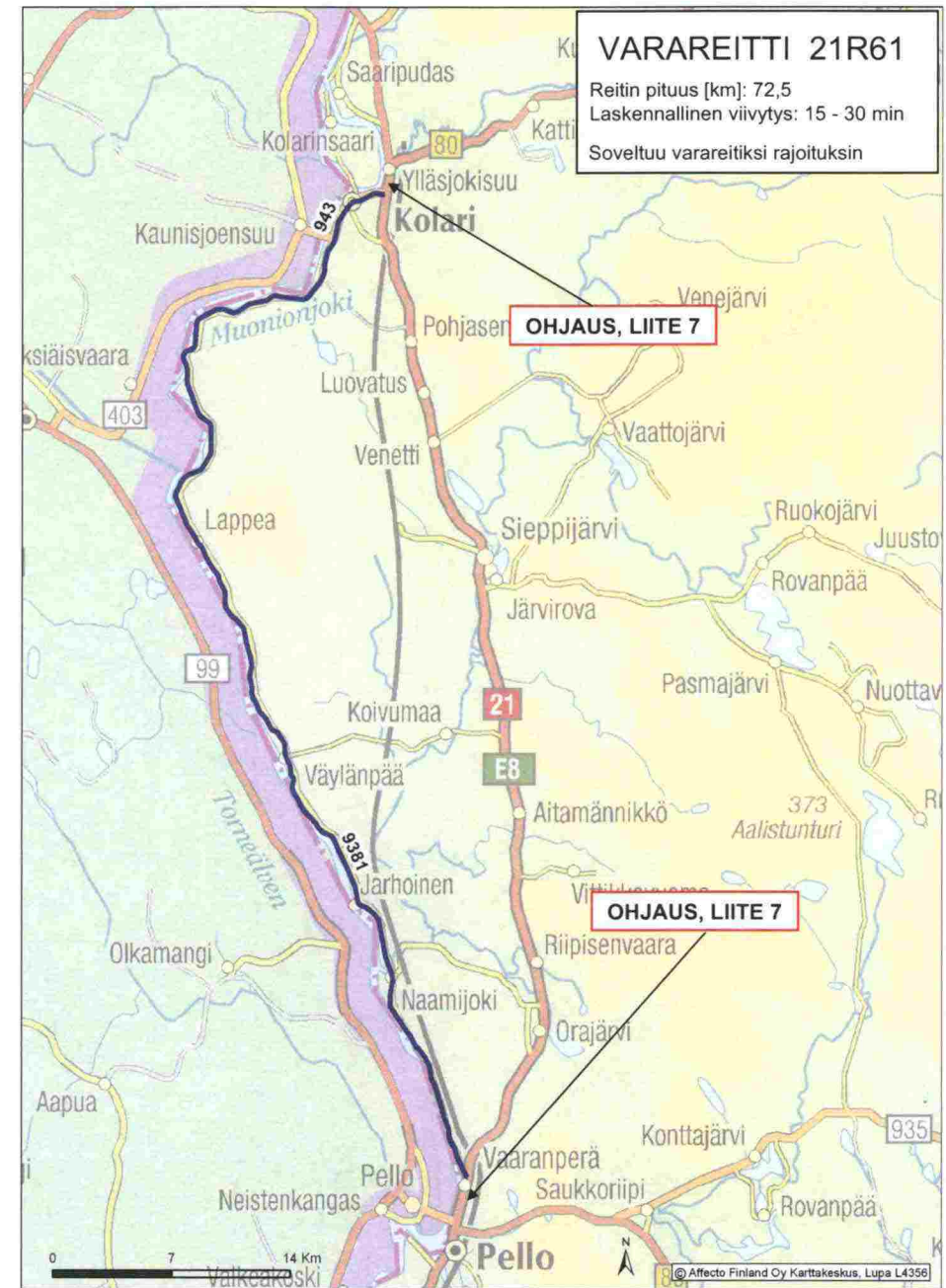
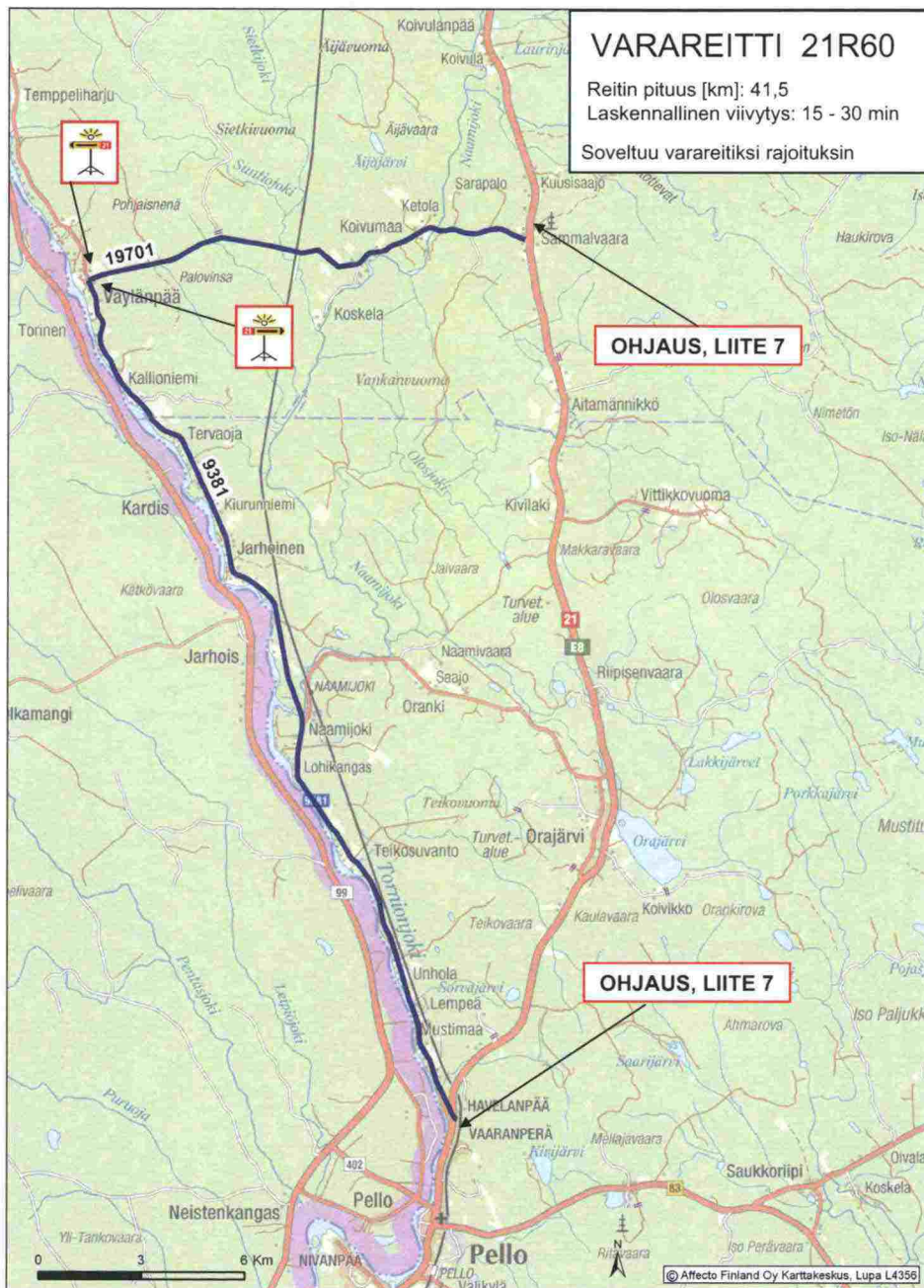


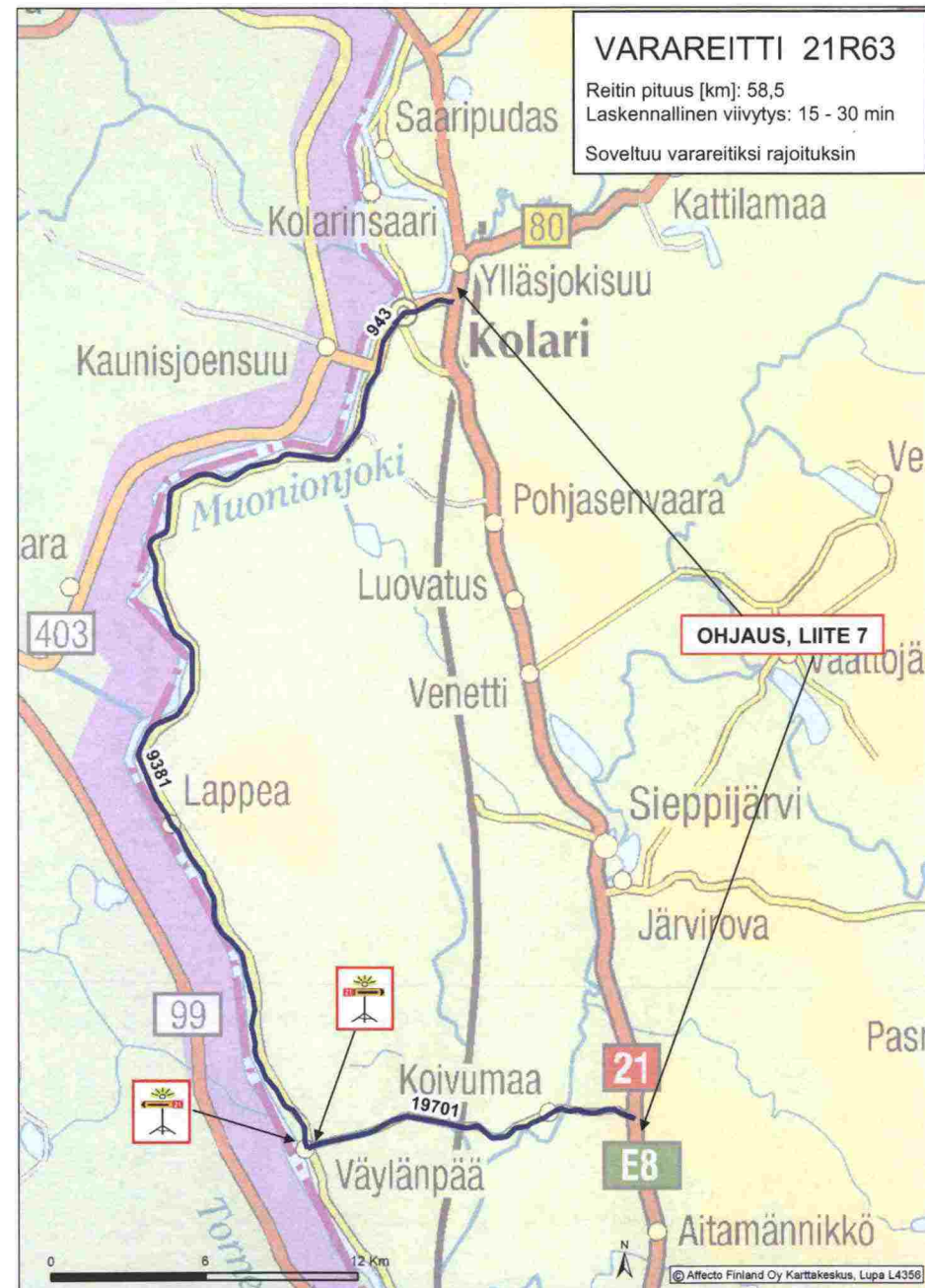
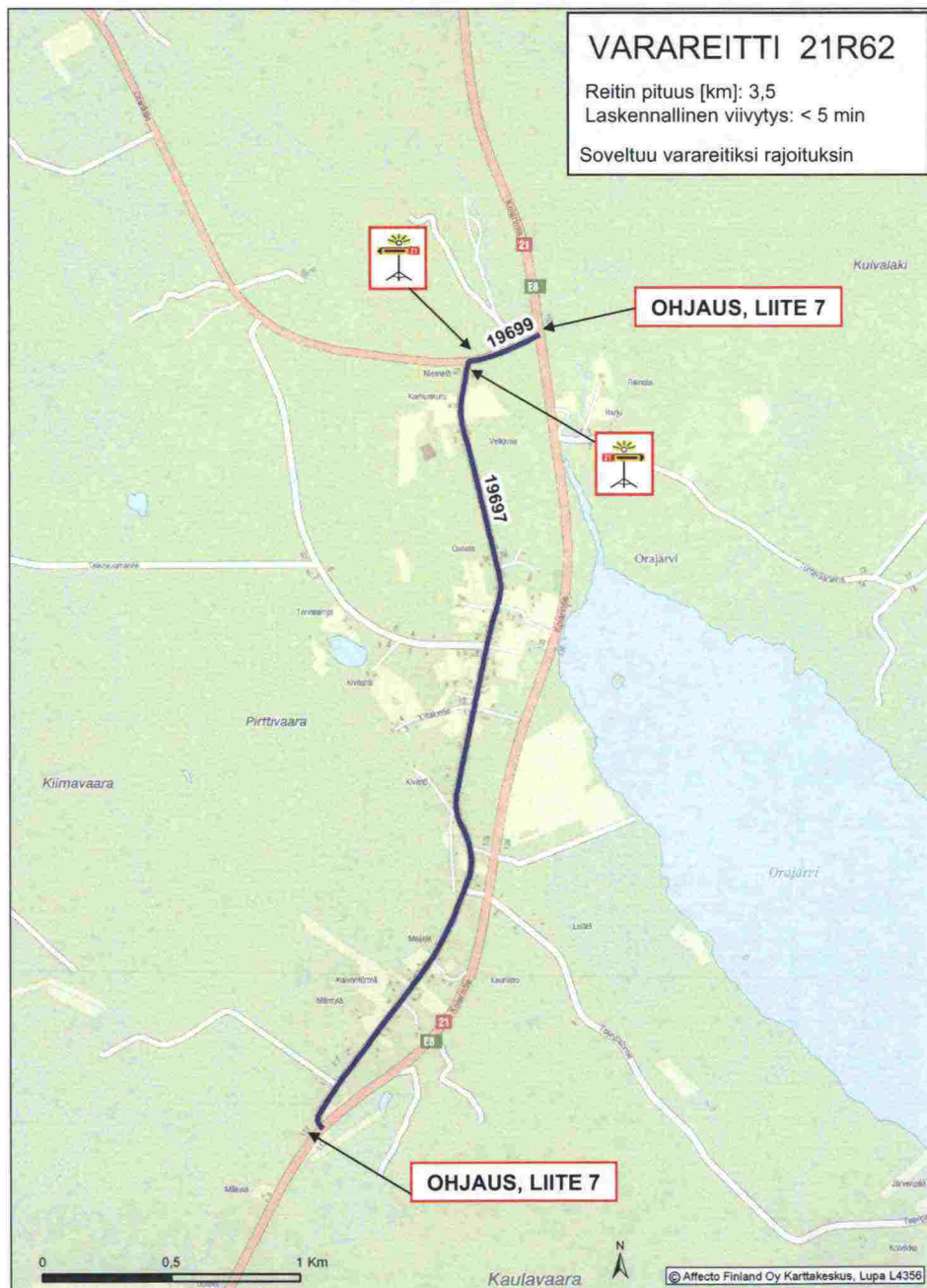


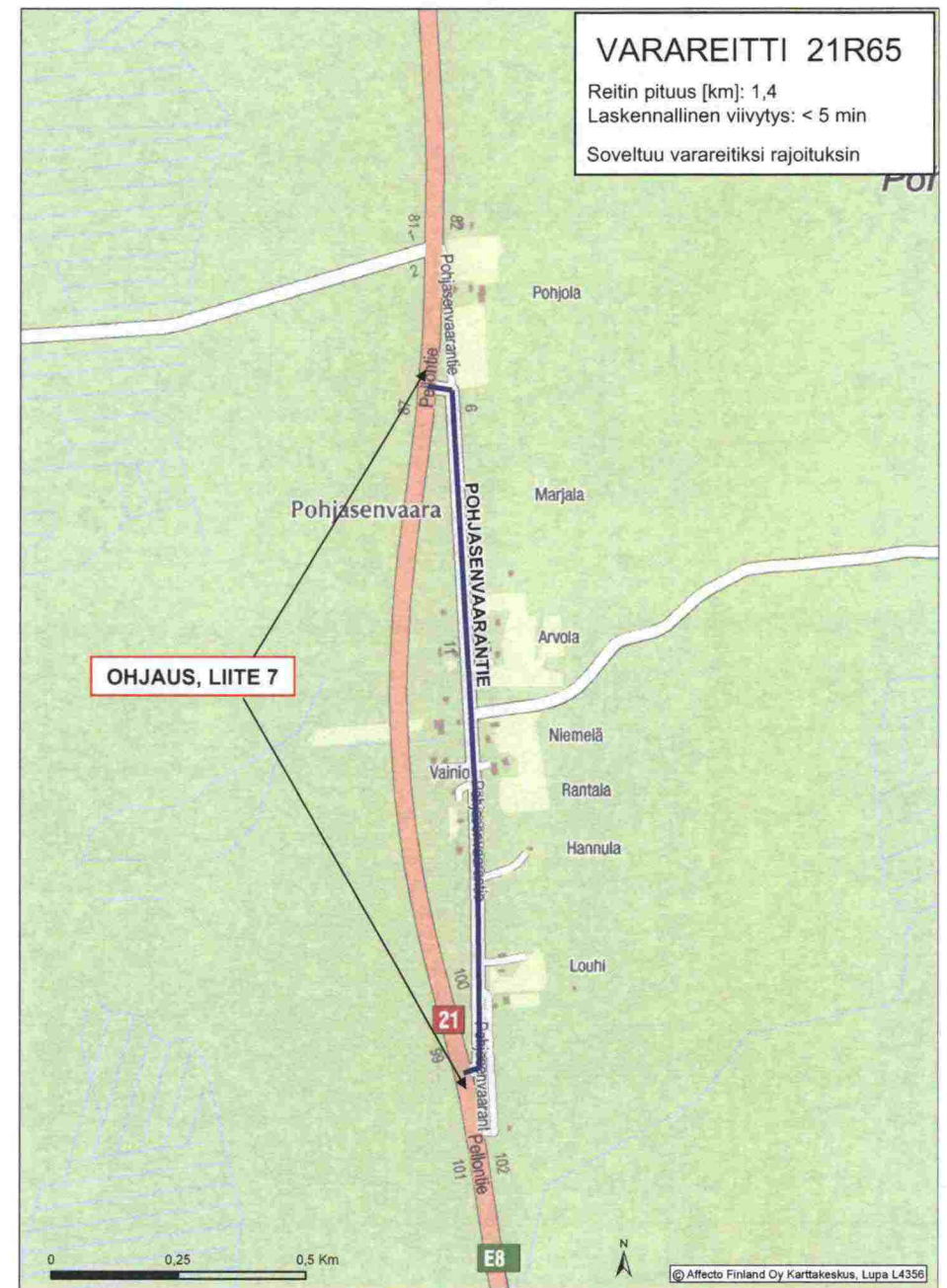
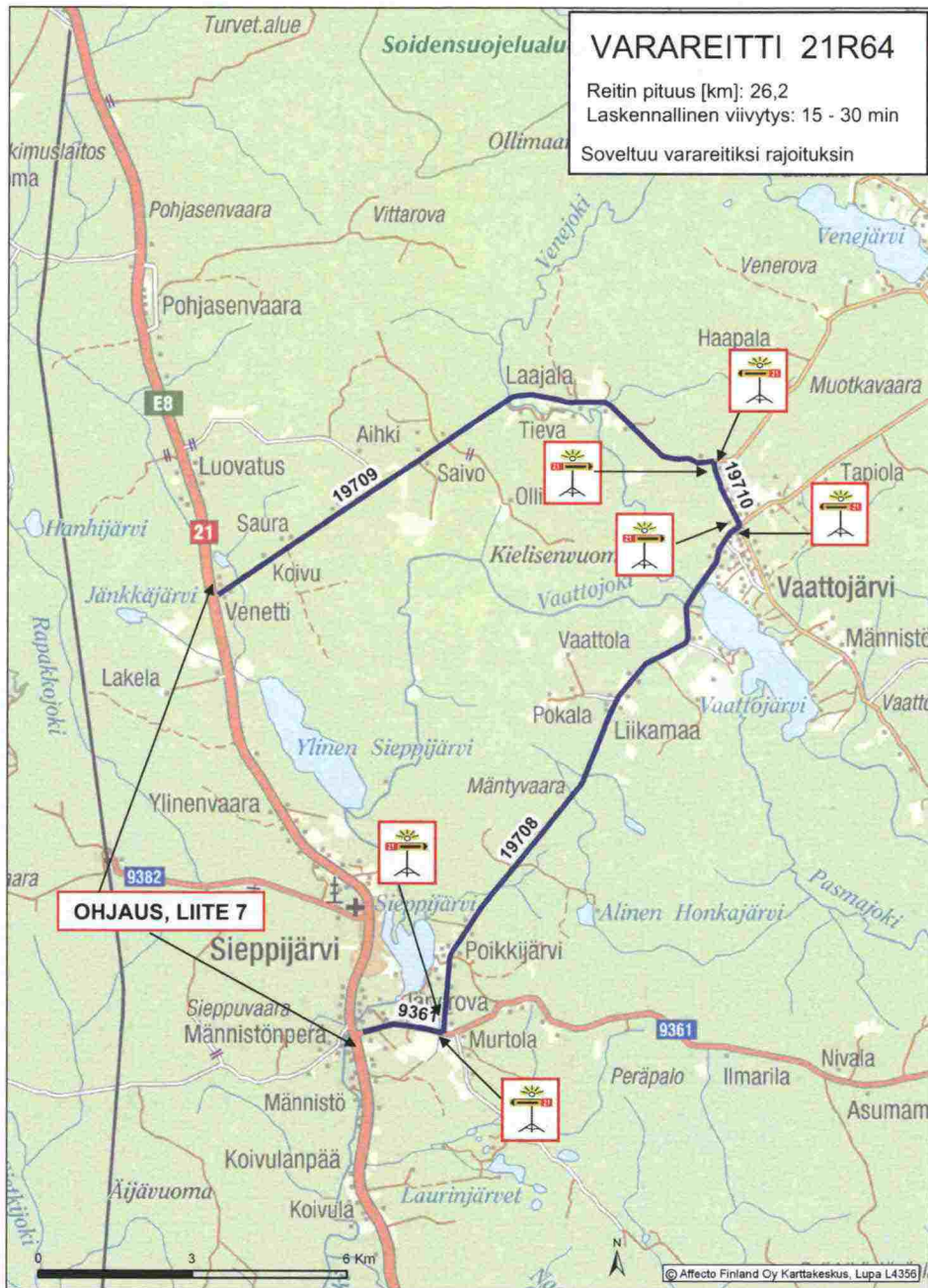


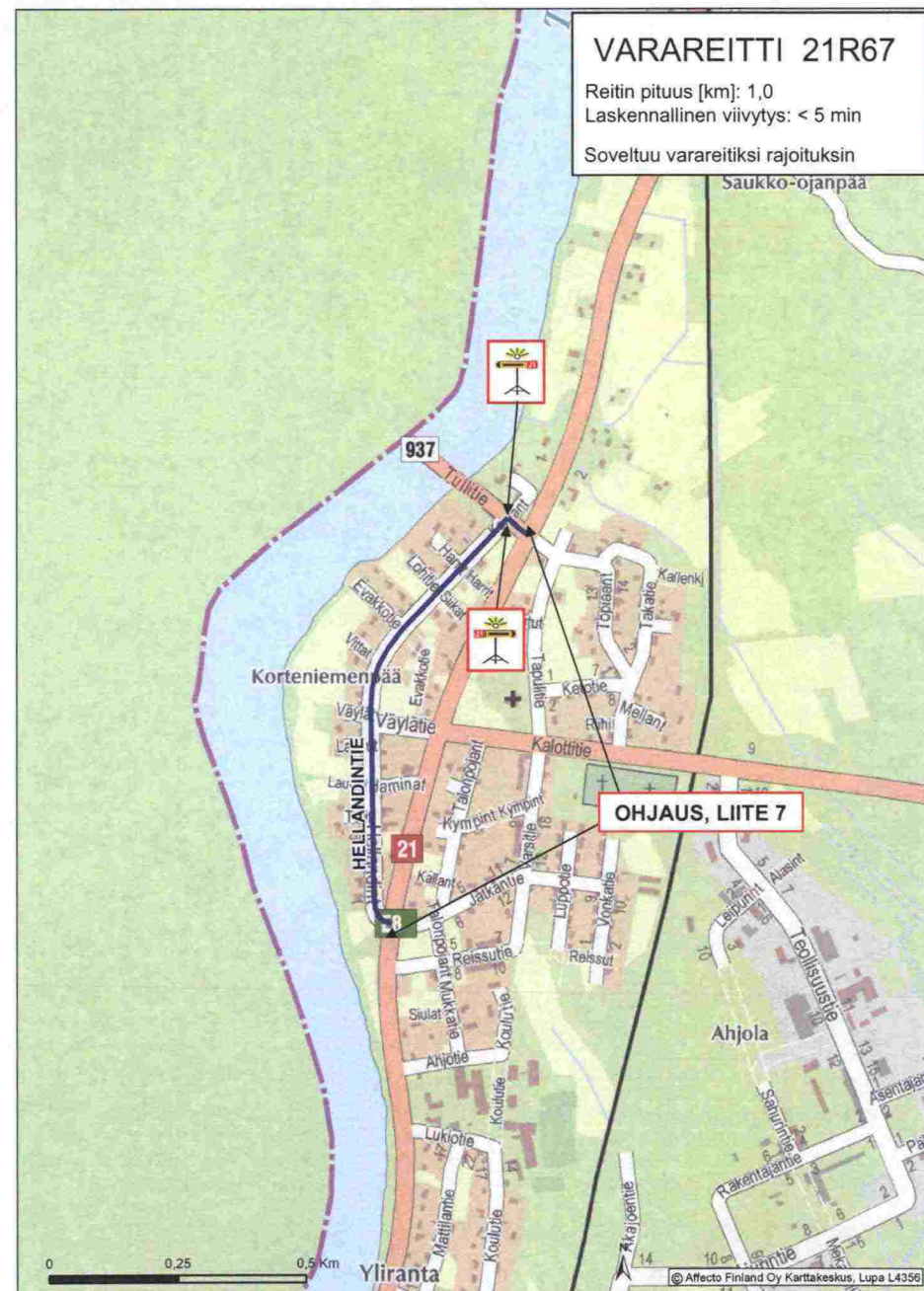
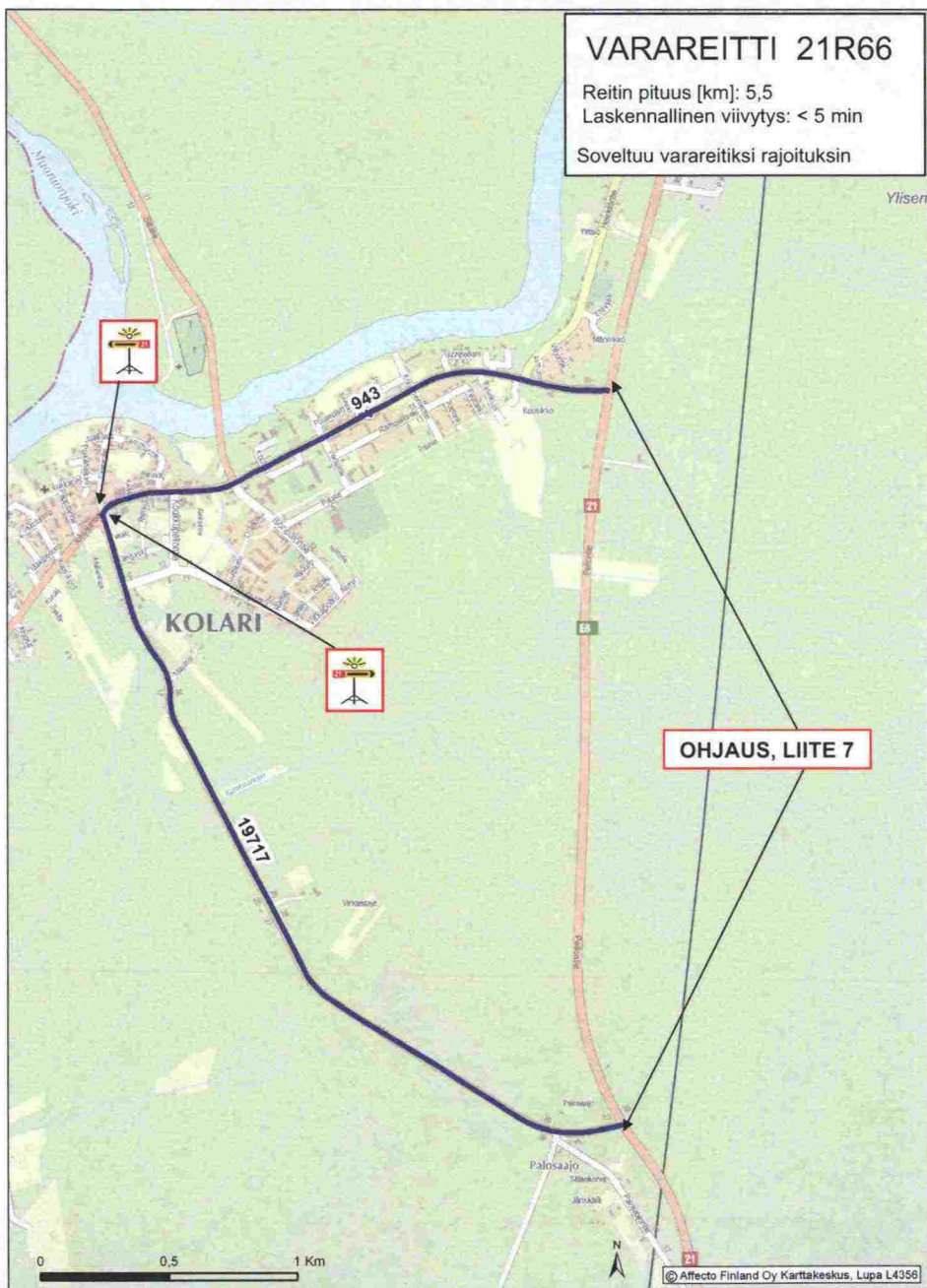


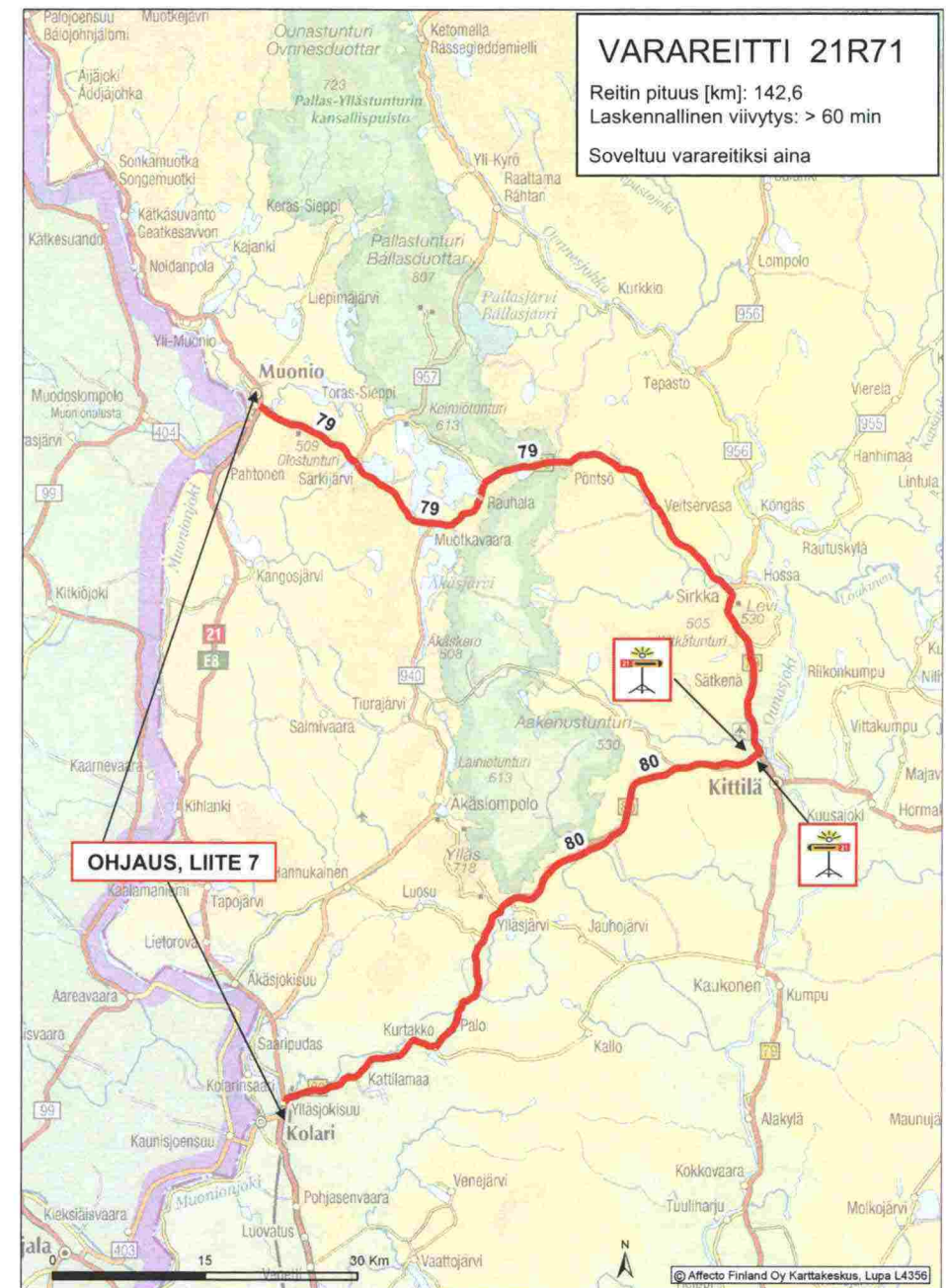
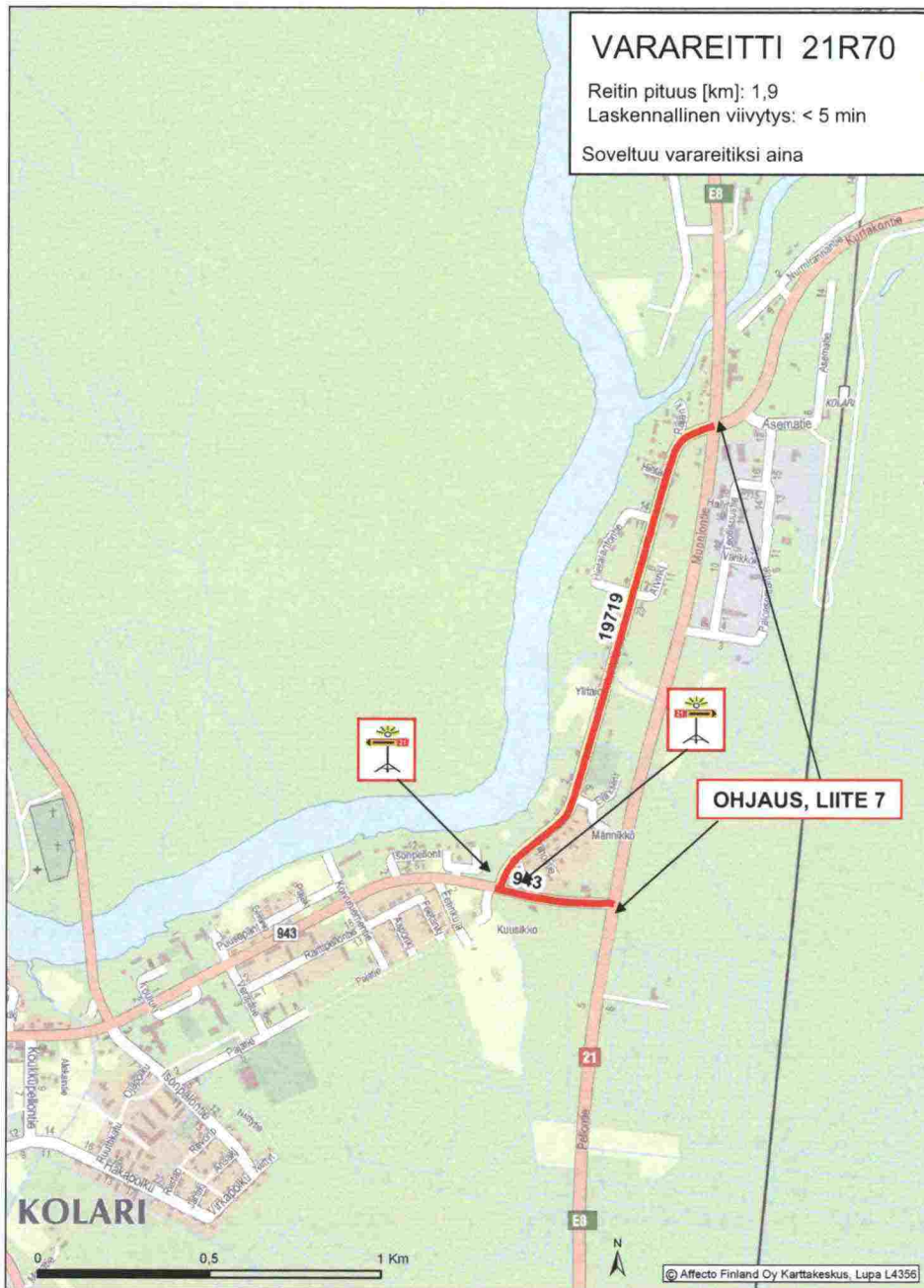


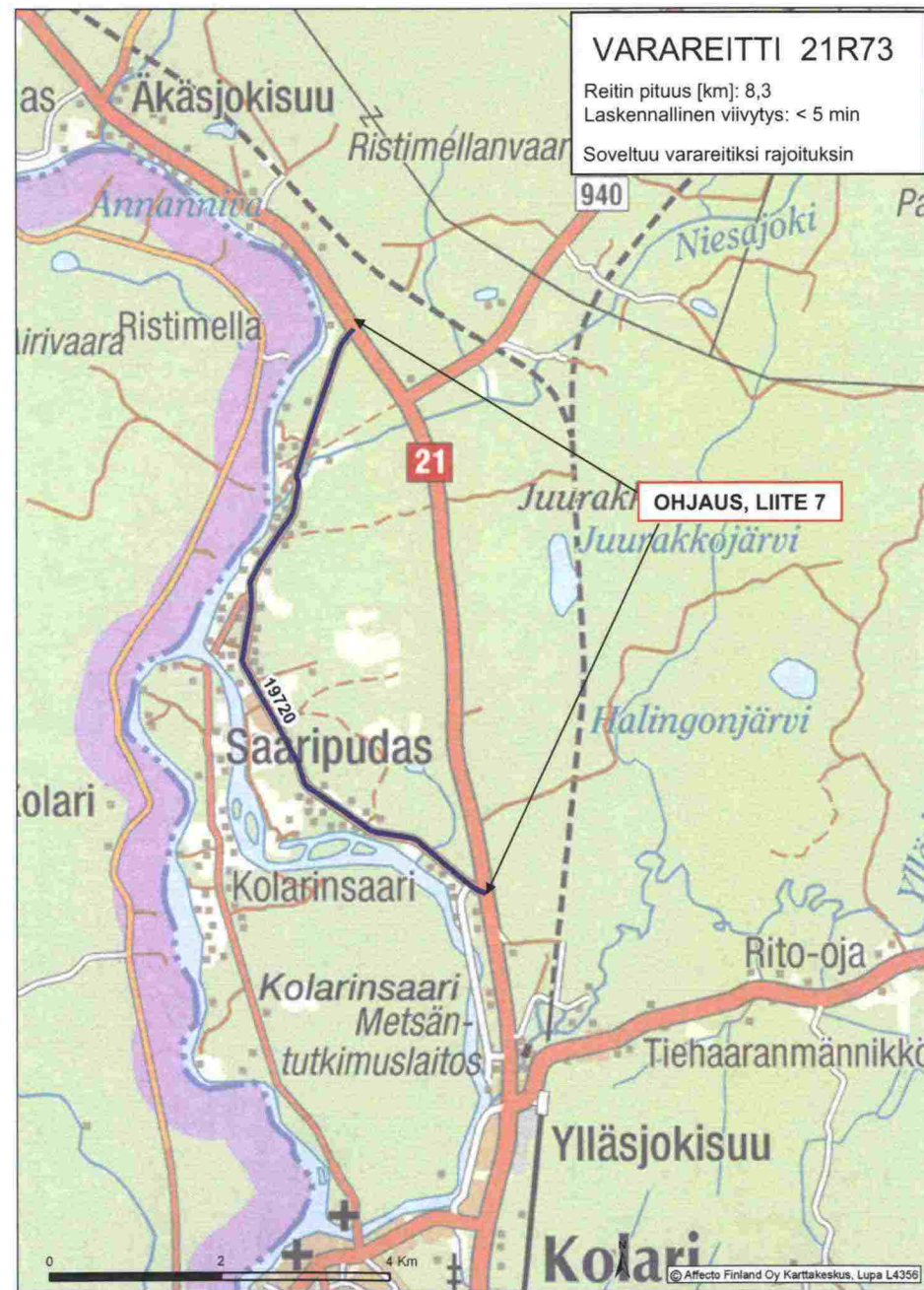
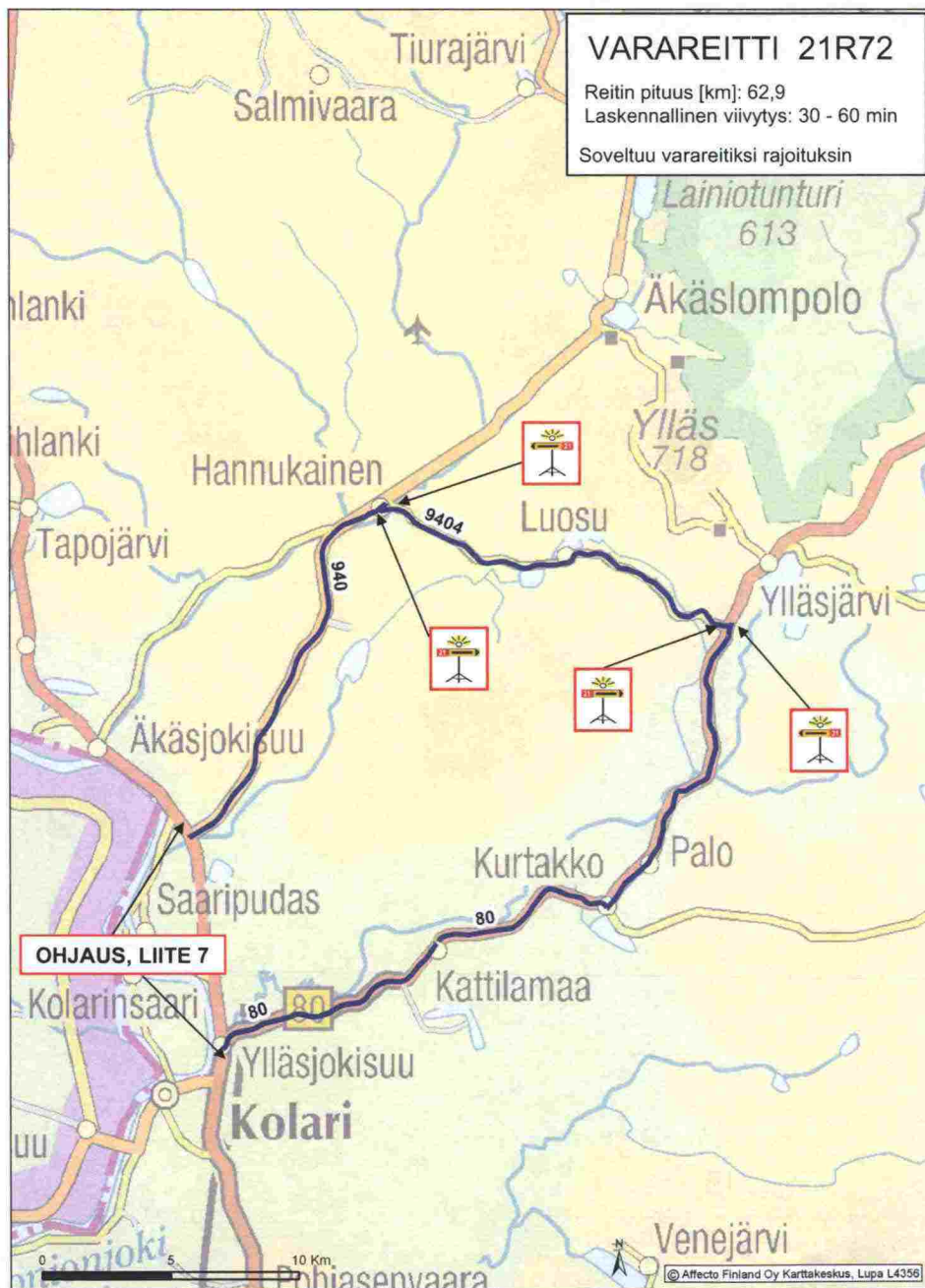


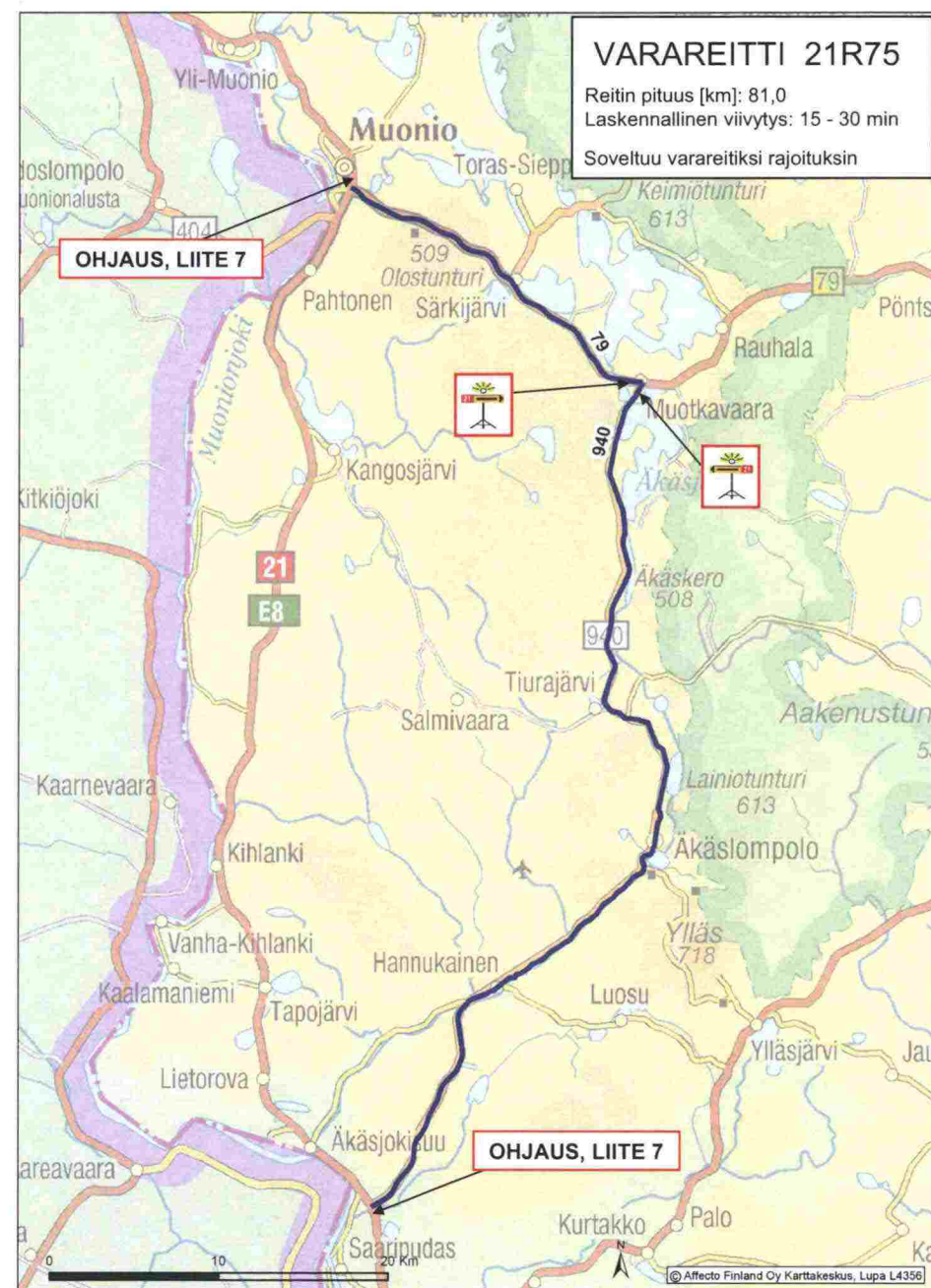
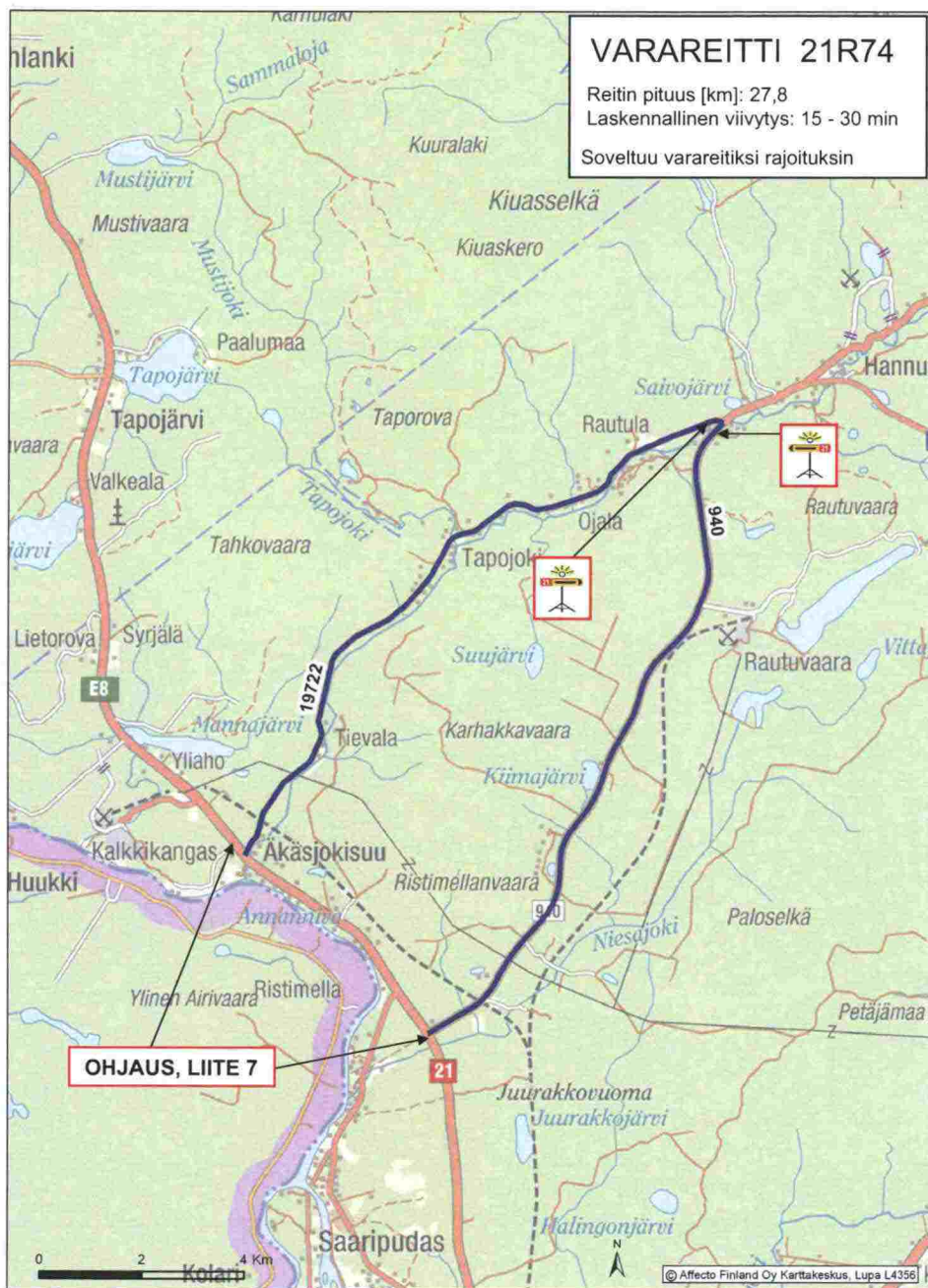


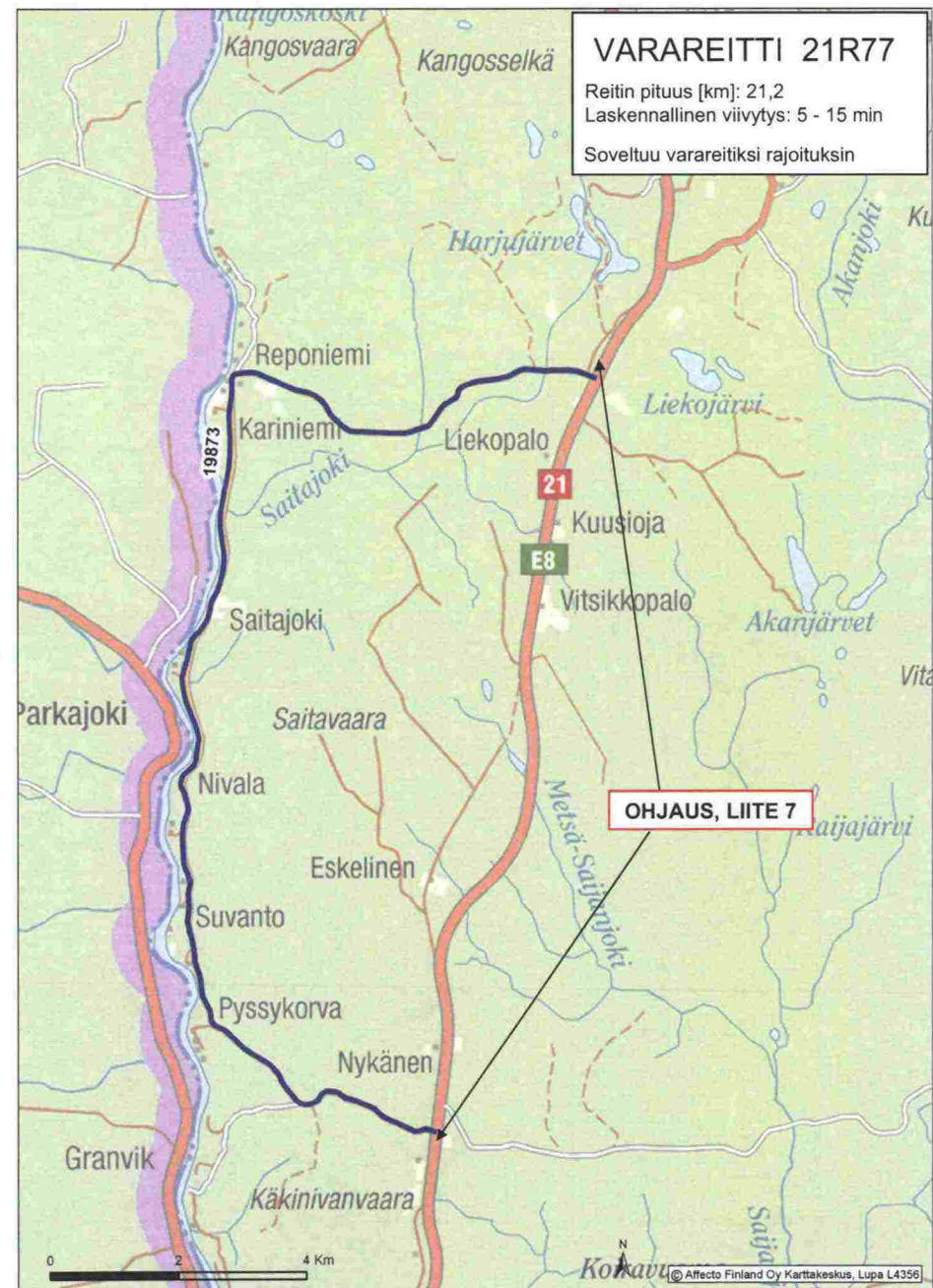
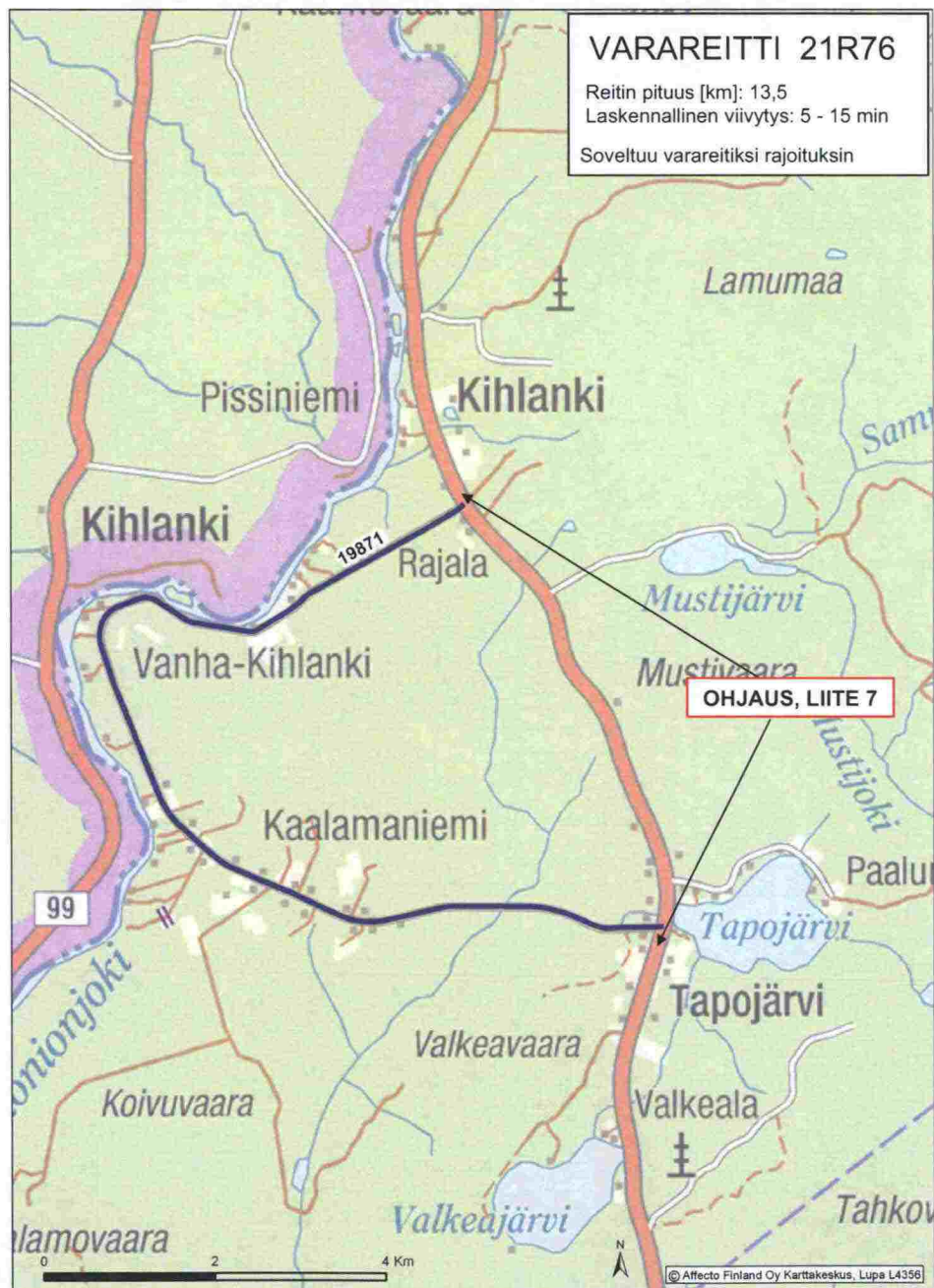


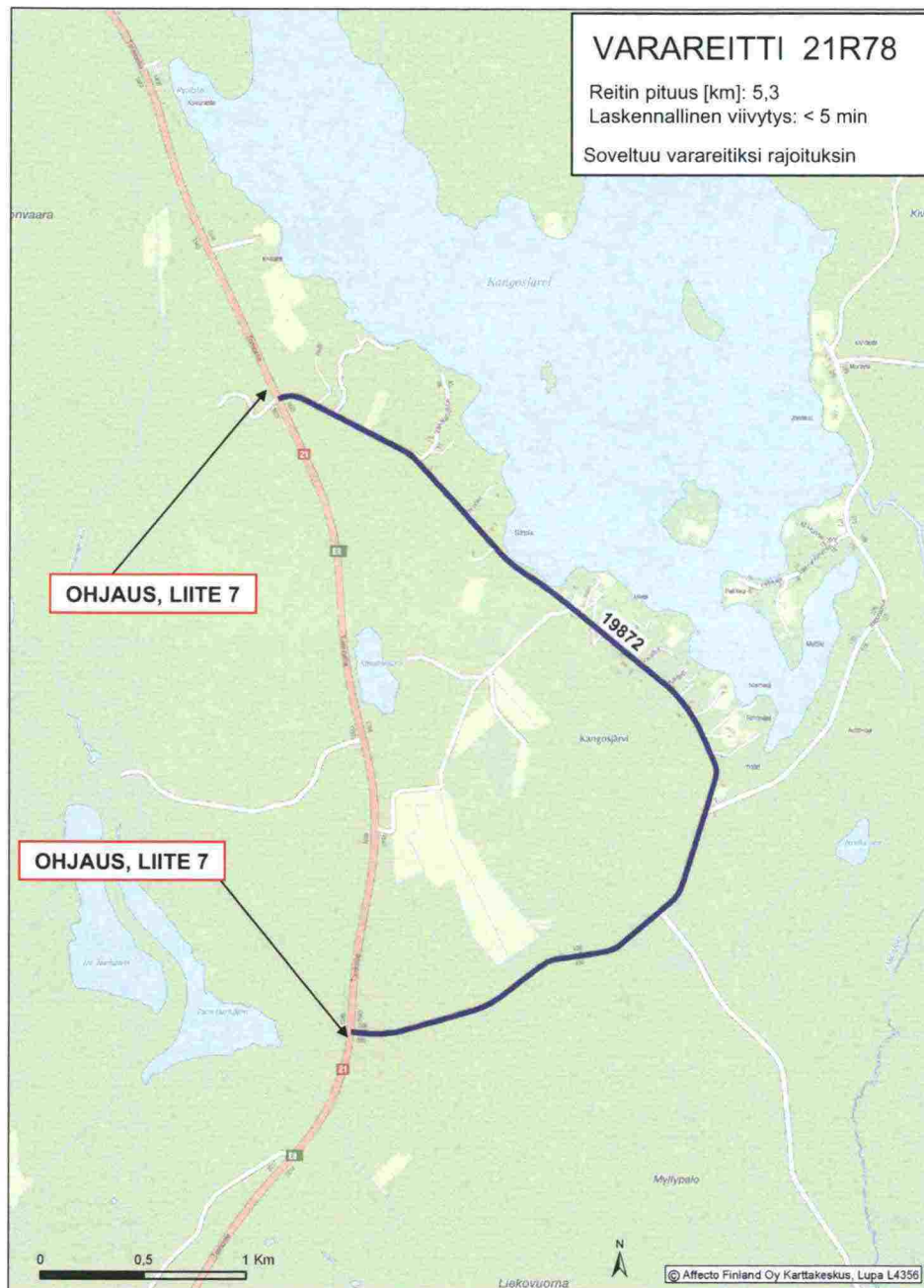


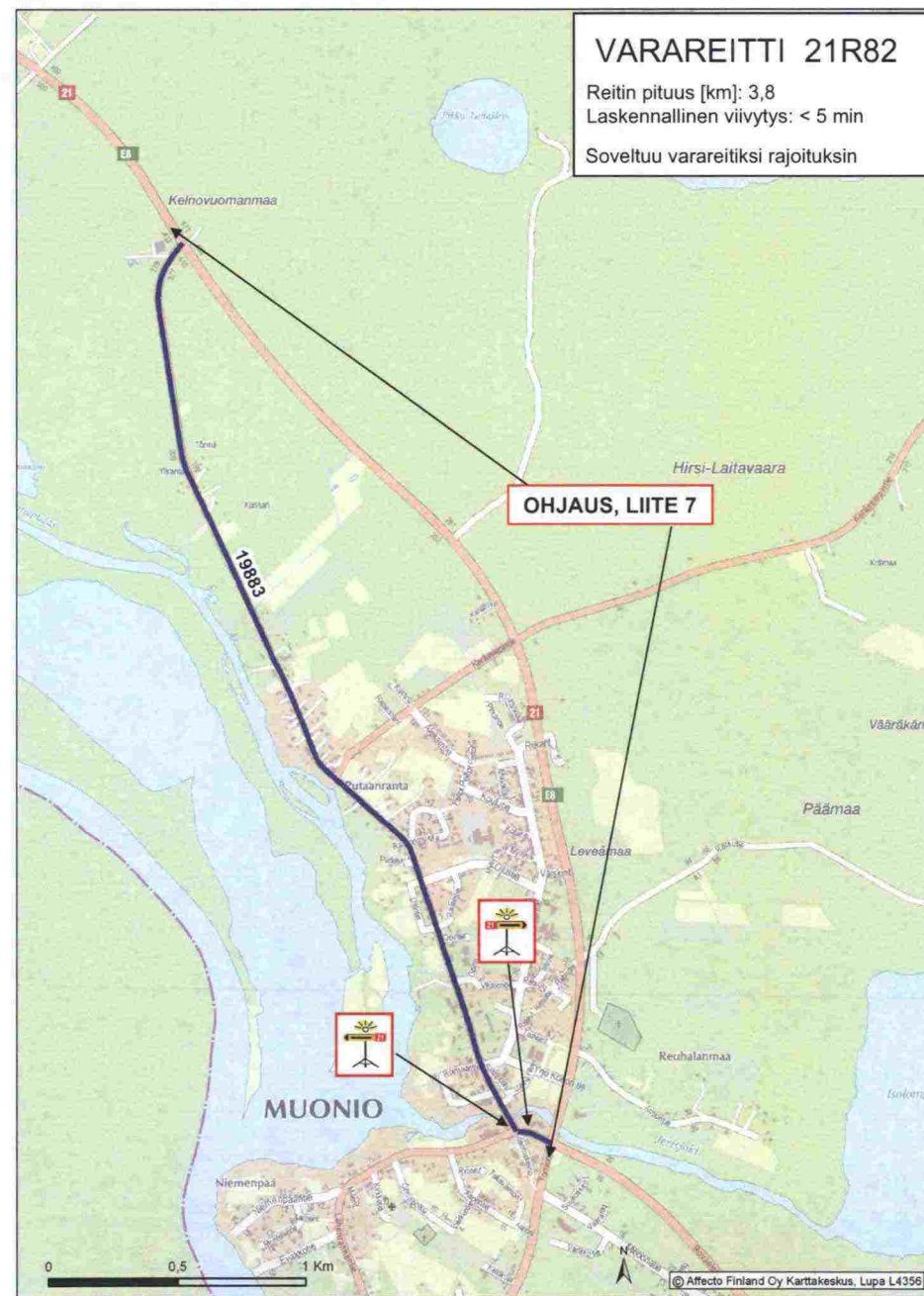
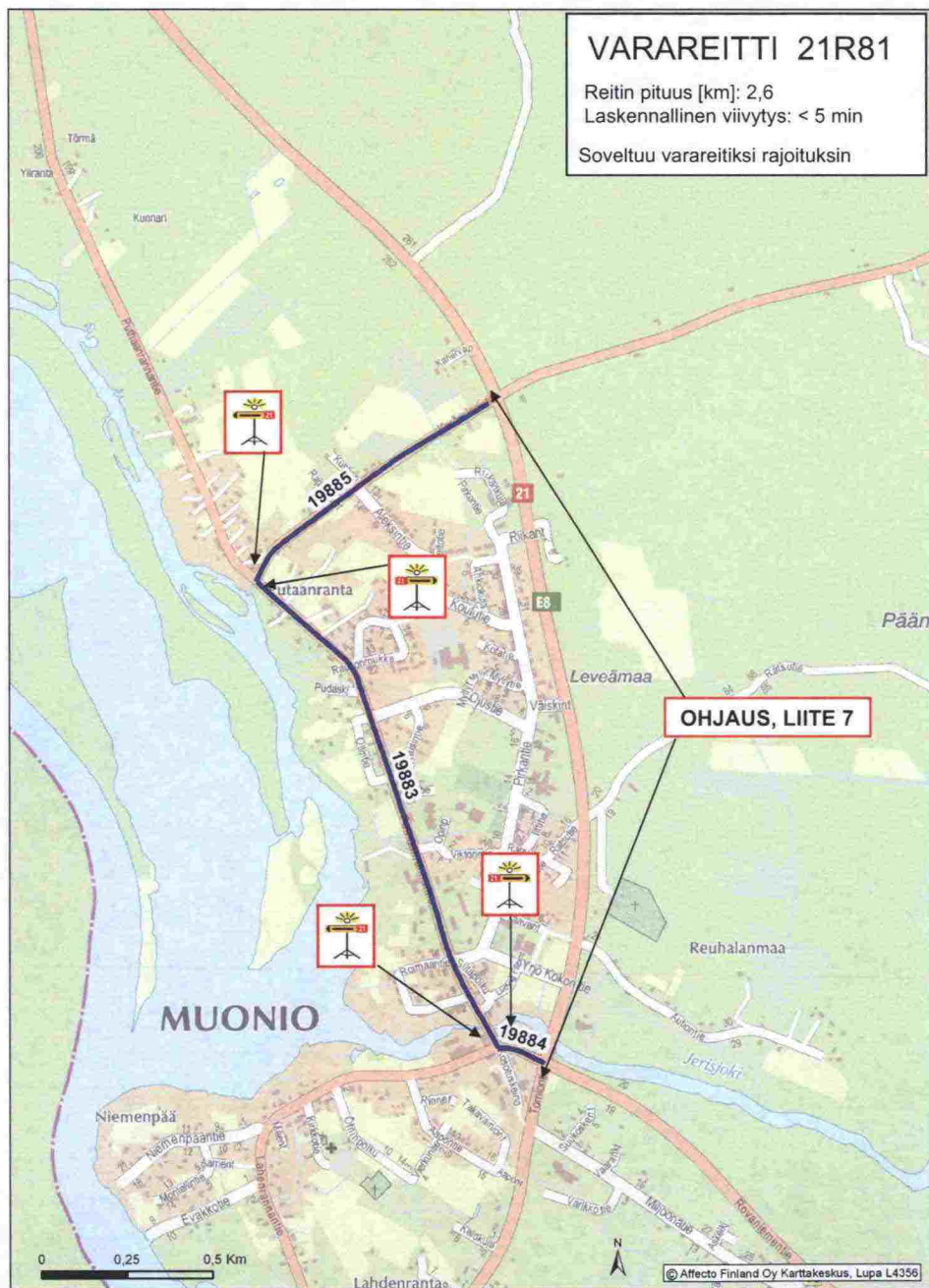


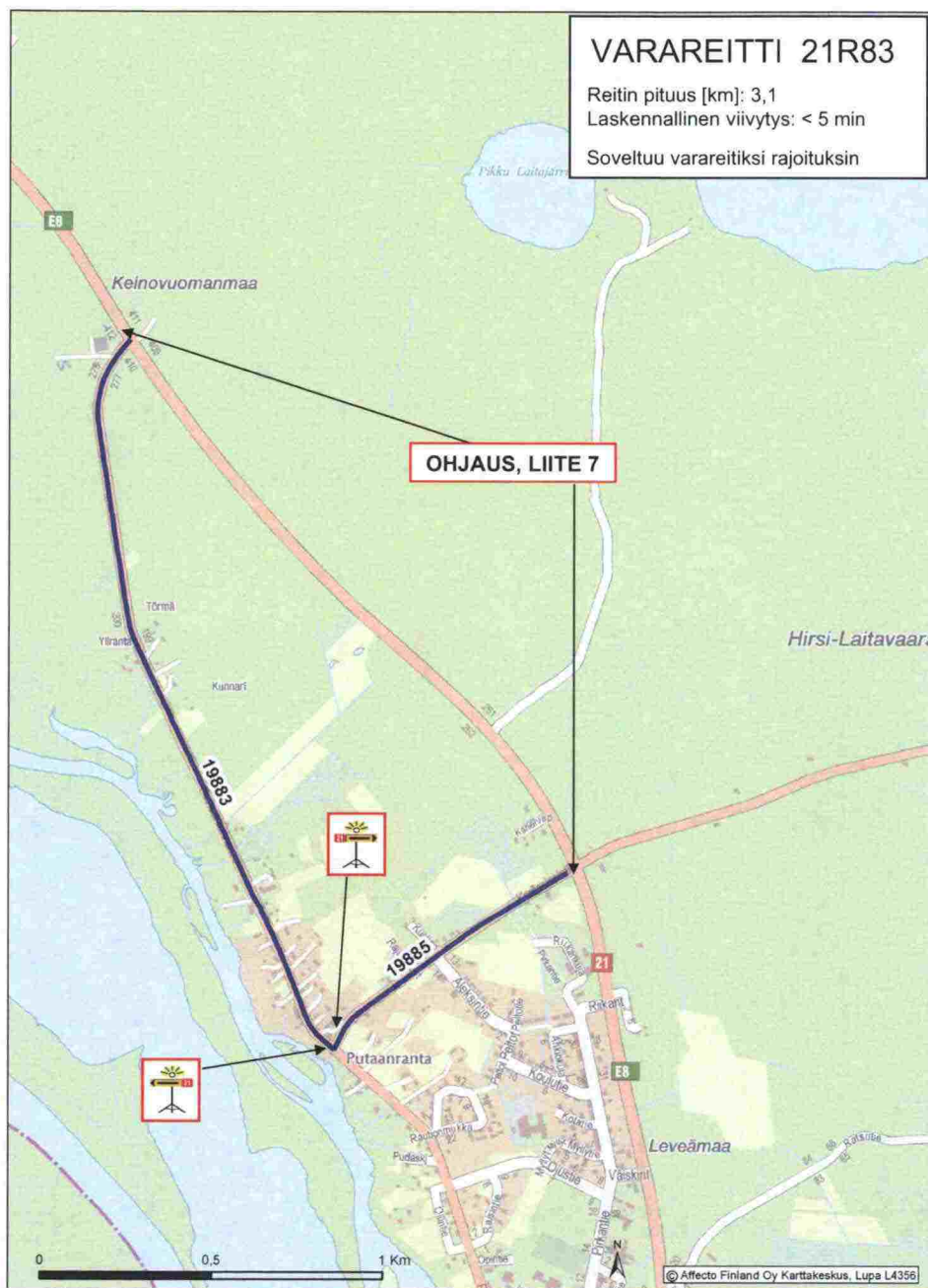






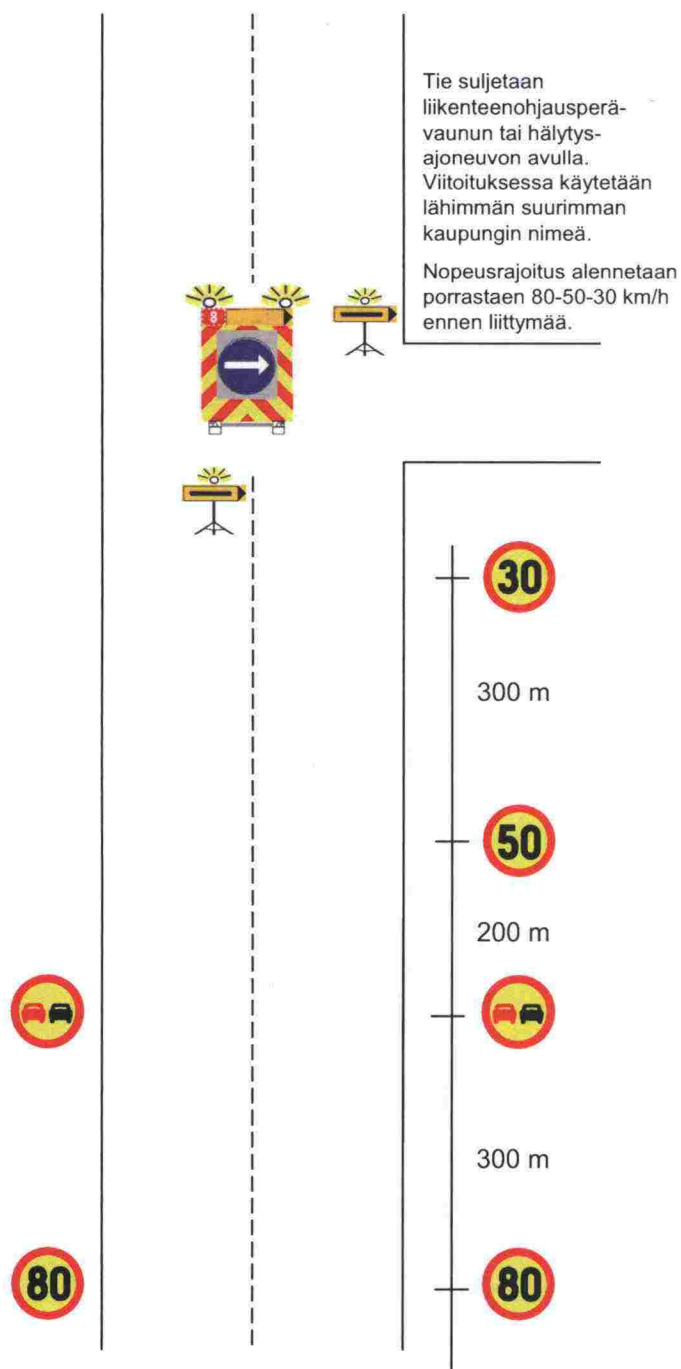




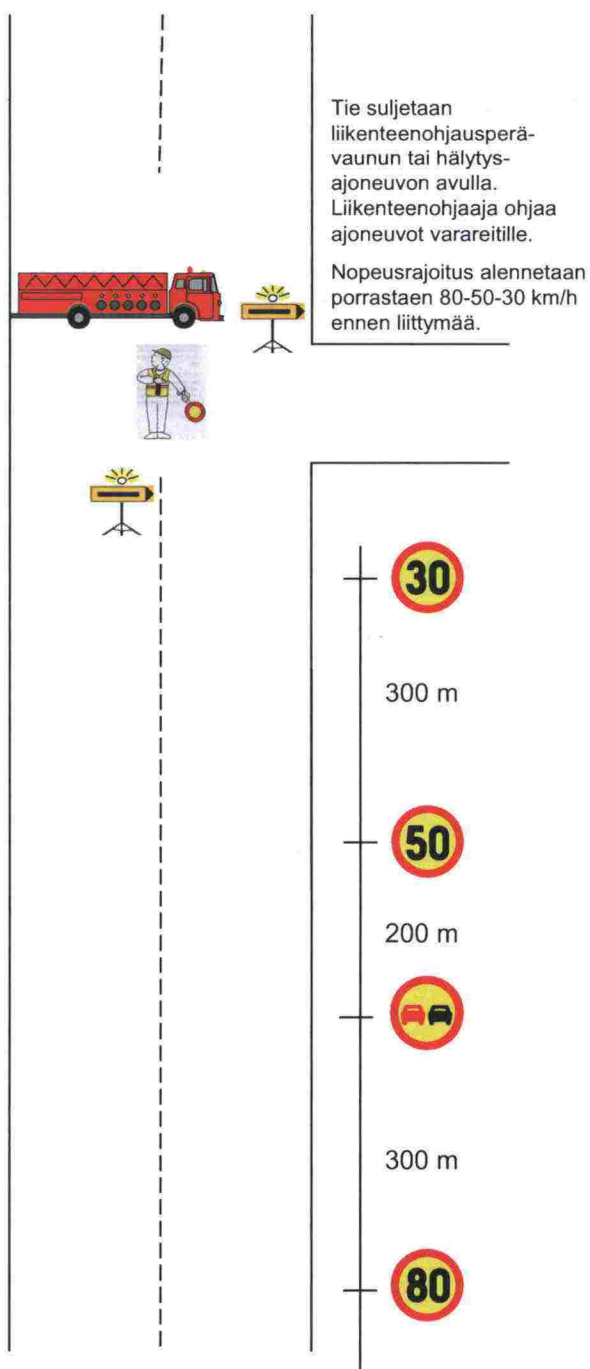


Liikenteenohjaus valtatieltä varareitille (yksiajoratainen valtatie):

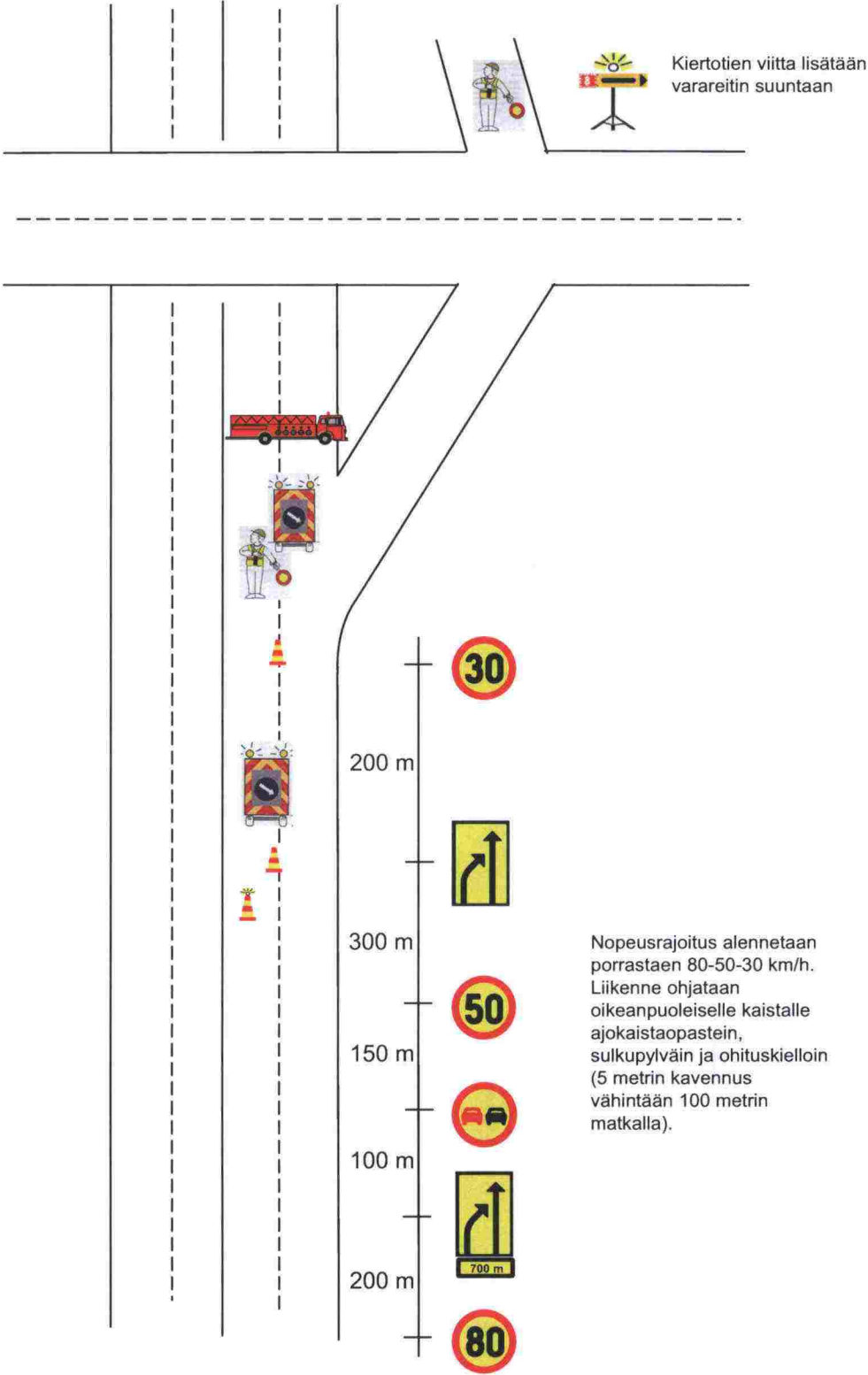
Vaihtoehto 1: ei liikenteenohjaajaa



Vaihtoehto 2: liikenteenohjaaja



Liikenteenohjaus valtatieltä rampille (tai oikealle ajokaistalle)
käytettäessä toista ajokaistaa vastaantulevalle liikenteelle
varareittinä:



Liikenteenohjaus varareitillä olevassa eritasoliittymässä: